

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة منتوري قسنطينة

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية
قسم علـــــــــــم المكتبات

رقم التسجيل :....................



تطـورات البـرمجيـات الوثـائقية و دورهـــا فـي حوسبــة المكتبــة الجــامـعيـــة

دراســـة ميدانيـــة بكـليـــة العلـــوم الطبيـــة قسنطينـــة

مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر في علم المكتبات :
تخصص تكنولوجيا جديدة و أنظمة المعلومات

من إعداد الطالبتين :

عيون وسام
قرماط نجوى

تحت إشراف:

د. بوكرزازة كمال.

لجنة المناقشة :

- د. نابتي محمد الصالح . مناقشا.
- أ. لمحنط يوسف مناقشا.
- د. كمال بوكرزازة . مشرفا و مقررا

جوان -2012



حكمة

"شهد الله انه لا اله إلا هو و الملائكة
وأولوا العلم قائما بالقسط لا اله إلا هو
العزيز الحكيم (18)إن الدين عند الله
الإسلام"

(آل عمران:18، 19)

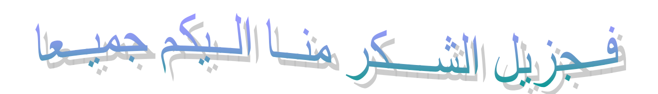
الشــكــــر والتـقـديـر

الحمد لله الذي وفقنا لإتمام هذا العمل المتواضع , فالحمد لك ربي حتى ترضى والحمد لك اذا رضيت والحمد لك بعد الرضى

ثم نتقدم بالشكر الجزيل للدكتور الفاضل كمال بوكرزازة على تكرمه بقبول تأطير أشغال هذا البحث خلال جميع مراحل انجازه، وكذا على النصائح والتوجيهات القيمة لنا، والتي لولاها لما رأى هذا العمل النور .

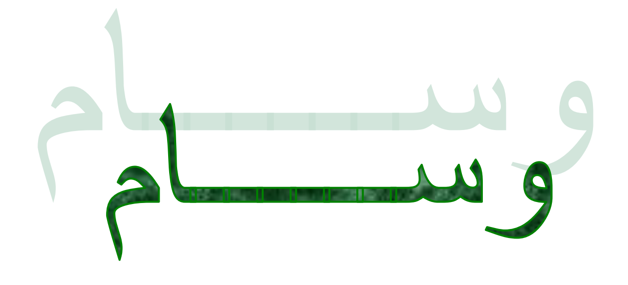
كما نتقدم بالشكر للسيدة العزيزة بن حمود سليمة محافظة المكتبة، وكذا للأخ صابر على تعاونه وانشراح صدره وطول صبره معنا،ولا ننسى عمال وطلبة مكتبة كلية الطب – بقسنطينة –

ولا يفوتنا أن نتقدم بالشكر والتقدير الى أسرة علم المكتبات من أستاذة واداريين وطلبة .



الإهـــداء

- الحمد لله رب العالمين وصلي اللهم وسلم على سيدنا محمد وحبيبنا المصطفى
- إلى من قـال فيهما الرحمان: « **فلا تقـل لـهمـا أف ولا تـنـهرهمـا وقل لـهما قولا كريمـا».**
- إلى السر الذي يرسم البسمة والآمل في حياتي ،إلى أعذب كلمتين تتحدث يهما الشفاء أبي وأمي إلى اللذان علمان معنى الصبر على الشدائد،إلى والدي العزيزين .
- إلى لؤلؤة حياتي المملوءة بالحب والأمل والعطف والحنان، إلى البسمة الخالدة في حياتي، إلى أمي الغالية حفظها الله وأطال في عمرها.
- إلى الذي مشى في دربي الدراسي من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الجامعية، إل ى الذي علمني معنى العمل والمثابرة، إلى أبي الحنون أطال الله في عمره.
- إلى نسمة حياتـي وعبير أيامـي ورونق فرحتـي ونور قلبـي إلـى أختـي العزيزة هديل، إلى أخواي العزيزان زينو، ياسر.
- إلى حبيباتـي خالاتـي: شهرة زاد سميرة، حياة وزوجها لمين وابنتهم الكتكوتة الغالية ميار ،إلى جدتاي أطال الله في عمرهما بهيجة ويمينة .
- الى أخوالي الأعزاء : هشام وزوجته آمال وابنهم المحبوب ضياء , عزيز وزوجته سميرة الى أبنائهم : بلال . سامي , أكرم , وشمعة الدار وبهجتها شاهيناز , الى عمار وزوجته المحبوبة ليندة ، الى أختي التي لم تلدها امي الى الوفية ميمي .
- الى روح جداي رحمهما الله وأسكنهما فسيح جنانه بوجمعة, صالح .
- إلى من قاسموني حياتي الجامعية: خديجة، نور الهدى، فطيمة ,صورية.
- إلى صديقاتي: راضية وزوجها وابنتاهما أمنة وبلقيس "الحبيبات أطال الله لهما في عمرهما وحفظهما, الى ريمة وابنتها الكتكوتة سيرين، الى دلال ,رميلة، منال ,نسيبة , ريمة ,ايمان ,.....الى صديقتي التي أمضنيا معا أوقاتا سعيدة ولائها الحب والحنان
- إلى كل طلبة علم المكتبات تخصص تكنولوجيا وأنظمة معلومات دفعة 2012



الاهــــــــداء

بعد بسم الله الرحمان الرحيم

الى الذي قال فيهما الرحمان : "فلا تقل لهما أف ولاتنهرهما وقل لهما قولا كريما "

الى الوالدين العزيزين : "أمي" و"أبي" أطال اله في عمرهما

اليك أنت "أمي" التي جاهدت من أجل أن أتقدم في دراستي يوما بعد يوم

اليك العزيز يامن يصارع أعباء الحياة من أجل توفير الأفضل والأجود .

الى شموع الدار وبهجتها اخوتي وأخواتي ليندة وزوجها منصف , راضية وزوجها احمد , الى أخي هشام الى شريكي في المشاغبة , الى أختيلبن, ايمان التي أتمنى لها النجاح في شهادة الباكالوريا الى أخي الصغير اسلام اخر العنقود .

الى الكتكوتين العزيزين خالد , عبد الرؤوف ومونية وخلود.

الى من سيشاركني الحياة بأعبائها الى زوجي عمار سعدي.

الى عمي كمال وزوجته فريدة .

الى كل أخوالي وخالاتي : ميلود , مسعود , علاوة , لويزة , بلقاسم , نور الدين , غنية وجميع زوجاتهم .الى من ترك الحياة ظلاما دونه الى الغائب الحاضر في خاطري وضميري الذي حرمت منه الى أغلى انيان حرمت منه خالي العزيز عبد الناصر رحمت الله عليه وأسكنه فسيح جنانه .

الى الذي يصعب الحياة دونه الى الذي وقف الى جانبي في السراء والضراء الى من لم يعرف قلبي التعبير عن امتناني له الأستاذ لمين وجميع عائلته .

الى صديقاتي : ابن اودية فوزية وزوجها والكتكوتين الصغيرين ياسمين ووسيم.

الى من امضيت معها أوقات سعيدة الى من شاركتني الهم والفرح الى من تحملتني طيلة الأيام والسنوات الدراسية حبيبتي وصديقتي واختي التي لم تلدها أمي



قائمة المختصرات :

1_ http:HyperText Transfer Protocol

2_IFLA:international fédération of Library association and universel

3_ISBD: international standard bibliographic description

4_MARC : machine readable cataloging

5_ OCLC: on line computer Library center

6_ OPAC: on line public Access catalog

7_ RIBU: réseau régional inter bibliothèque universitaire

8_ SYNGEB: système normalisé de gestion de bibliothèque

9_UNIMARC: universel machine readable cataloging

قائمة المحتويات:

مقدمـــة:

تعتبر المكتبات الجامعية الركيزة الأساسية التي تقوم عليها الدورة التعليمية والبحثية في الجامعات والتي تعتمد عليها في تقديم رسالاتها الاكايمية وأهدافها وغاياتها المتمثلة في التعليم والبحث العلمي وتقديم الخدمة لهدا المجتمع وهدا ما يجعل المكتبات الجامعية تحتل أهم مكانة في التعليم العالي والبحث العلمي من خلال ما تقدمه من خدمات مهمة للطلبة والباحثين .

غير أن اكبر ما أكد على أهميتها في هده الحياة هي السرعة الهائلة للمعلومات أوما يعرف بثورة المعلومات إضافة إلى التطور السريع في تقنيات المعلومات، وظهور تقنيات جديدة ومتطورة لمعالجة هده المعلومات بأكبر سرعة ودقة عالية وبأقل جهد ممكن وهذا ما يعرف باستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة، ونحن نعلم أن اكبر تحد لايكمن في إنتاج كم هائل من المعلومات وإنما في كيفية تسييرها واستغلالها ، ولهذا فالأجدر بنا اللحاق بالركب الحضاري الحاصل في العالم .

وقد أضحت المكتبات إحدى المجالات التي تواكب هذا التطور كونها عبارة عن مركز معلومات مما استوجب عليها تبني هده التقنيات الحديثة من خلال اختيار النظام المناسب لتسيير الرصد، وترقية أساليب العمل المكتبي مما يسمح بالسير الحسن للمكتبة وتنمية مجموعاتها بل ويتعدى دلك إلى إنشاء نظم آلية لترفية خدمات المستفيدين ومساعدة الباحثين

كما يعد العنصر البشري من أهم العناصر التي يعتمد عليها نجاح مشروع الحوسبة أوالرقمنة لمختلف الخدمات الفنية في المكتبة الجامعية كما ان الاخد برأي المكتبي أمر في غاية الأهمية .

انطلاقا مما سبق ومن اجل توفير خدمة معلومات متطورة للمستفيدين قامت مكتبة كلية الطب بجامعة متنوري قسنطينة باستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة من اجل التسيير الحسن لوظائفها ووضعتها في أيدي المختصين من اجل فتح مجال التعاون مع مختلف

الجامعات الأخرى على المستوى الوطني.وبناء على أهمية هذه الأخيرة في تطوير الخدمات المكتبية، كان اختيارنا لهذا الموضوع وذلك من اجل الإلمام به والتعرف على متطلبات تطبيقها في المكتبات الجامعية.

و قد وسمنا البحث بعنوان: " **تطـــورات البــرمجيــــات الوثــائقيـــة و دورهـــــا فـــي حوسبـــة المكتبـــة الجـــامـعيـــــة دراســــــة ميـــدانيــــــة بكــــليــــــة العــلـــــــوم الطبيـــــــة قســنطينــــــة**

حيث قمنا باختياره كموضوع بحث للدراسة النظرية والتطبيقية للتعريف بتطبيقات البرمجية الوثائقية في المكتبة الجامعية ، ولتحديد الفصول التي تكون مضمون المذكرة عمدنا إلى التعمق وشرح وتفصيل مختلف العناصر المتضمنة فيها، كما راعينا التسلسل المنطقي والعلاقة الموجودة بينها.

ويمكن القول أننا اعتمدنا على أربعة فصول حيث خصصنا الفصل الأول منها إلى الجانب المنهجي ، إذ قمنا ذفيه بتوضيح أساسيات موضوع البحث إبتداءا بأهمية الموضوع ، أهدافه، إشكاليتة الدراسة، التساؤلات والفرضيات المقترحة ثم بينا الدراسات السابقة، تحديد المفاهيم والمنهج المستخدم .أما الفصل الثاني والمعنون بـــ " الحوسبة واستخدام الانظمة الآلية " حيث تناولنا فيه تعريف الحوسبة و أسبابها وكذا مراحلها ثم مختلف النظم الآلية المتبعة وما ارتبط بها من شتى العناصر المذكورة في قائمة المحتويات.أما الفصل الثالث فقد تناولنا فيه البرمجيات الوثائقية: تعريف البرمجيات الوثائقية ،أنواعها ، تطور البرمجيات الوثائقية، أسباب تطبيق البرمجيات الوثائقية ، متطلبات إعداد ها، متطلبات وضع وانتقاء البرمجيات الوثائقية والمشاركة في نظام من خلال الشبكات.

أما الفصل الرابع فهو مخصص للدراسة الميدانية "التي أجريت بمكتبة كلية العلوم الطبية بجامعة منتوري قسنطينة، والذي تناولنا فيه إجراءات الدراسة الميدانية ، جدولة وتحليل نتائج الدراسة ، النتائج العامة للدراسة ، النتائج على ضوء الفرضيات ،ثم الاقتراحات والحلول .

الفصل المنهجي

1.1 أساسيات موضوع البحث:

مع غزو الإعلام الآلي جميع مجالات الحياة ،لم تجد المكتبات مناصا من إستغلال هذه التكنولوجيا المتطورة لتحسين وظائفها والارتقاء بخدماتها ،وفقا للدقة والسرعة التي يكفلها الحاسب ألآلي، وتعتبر البرمجيات الوثائقية إحدى الصور المتطورة لهذه التقنية والتي تسعى المكتبات من خلالها للاستجابة أكثر لحاجات مستفيديها والتي تزداد يوم بعد يوم، لتتماشى مع وتيرة تضخم الإنتاج الفكري في العالم كله.

1.1.1. أهمية الموضوع :

تأتي أهمية هذا البحث في كونه أداة تمكننا من تقديم تصور حول البرمجيات الوثائقية وتطورها ومراحل تصميمها وتطبيقها في المكتبات وتحديد المتطلبات الضرورية لهذا النوع من البرمجيات.

- الانفجار المعلوماتي الذي نعيشه اوجب على على المكتبات استخدام تقنيات جديدة وتطبيقها على مختلف العمليات الفنية وهدا ما أدى الى تقليص الوقت والجهد في نشر وتوفيرالمعلومات كما خفض من تكاليفها وصولا إلى المستفيد بأسرع الطرق
- التطور الهائل للمعلومات يفرض على المكتبات التغيير في نمط خدماتها الفنية
- النتائج الفعالة التي ستحققها المكتبة من خلال تطوير خدماتها الفنية واستغلال لكل التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

2.1.1 أهداف البحث :

نهدف من خلال هذه الدراسة للوصول الى النقاط التالية :

- إظهار أهمية تكنولوجيا المعلومات الحديثة للخدمات الفنية في المكتبة الجامعية.
- التعرف على مختلف الخدمات التي يمكن ادخال تكنولوجيا المعلومات عليها.

- التعرف على مدى استيعاب المستفيد لهذه التغيرات الحاصلة على الخدمات الفنية للمكتبة ومدى تجاوبه معها .

3.1.1.أسباب اختيار الموضوع:

إن اختيارنا لموضوع البرمجيات الوثائقية و دورها في حوسبة المكتبات الجامعية لم يكن عبثا، وإنما تم نتيجة لمجموعة من العوامل والأسباب التي تستدعي الكشف وإزالة الغموض وفك الإبهام حول تعدد البرمجيات ومعياريتها ، وكذا للرغبة والميول في معالجته هذا من جهة ،ومن جهة ثانية تسليط الضوء على تجربة مكتبة العلوم الطبية في البيئة الالكترونية،ومع التطورات الحاصلة في قطاع المعلومات ومسايرة لهذه التطورات التي توجب استخدام التكنولوجيا في المكتبات .

من خلال ذلك إرتـأينا دراسة الحوسبة المتبعة في المكتبات الجامعية وتأثيراتها على العلاقة بينهذه المكتبات ومدى مساهمة هذه التقنيات في تطوير وتوطيد العلاقة بين المكتبات و المستفيدين.

<u>4.1.1– اشكالية البحث :</u>

تعتبر المكتبة من أهم المؤسسات الجامعية حيث أصبحت من المعايير التي يمكن من خلاها تقييم وتقويم الجامعات ، خاصة في ظل ما يشهده العالم من التطورات التكنولوجية والمعلوماتية والتوجه الرقمي الذي تعرفه المقتنيات والمعومات في العالم كله.وهكذا باتت الحاجة ملحة لتجديد وتطوير الخدمات المكتبية مع تزايد الطلب على المعلومات وبكل أشكالها وبلغات متعددة. حيث أن هناك من يطالب ب مضاعفة الميزانية للمكتبات الجامعية حتى تكون قادرة على مواكبة هذه التغيرات الحاصلة في اليئة الالكترونية.

وهذا من خلال قدرتها على توفير المقتنيات الحديثة لرواداها وكذا معالجة هذه المصادر وتصنيفها وفهرستها وفق ما يتطلبه التوجه ألمعلوماتي الحديث . وتوفير أجهزة الحاسوب والبرامج الفعالة لاستخدامها وإقامة المعارض والندوات للتعريف بمحتويات المكتبة وكيفية الحصول على مقتنياتها .وهذا لتدعيم البحوث.وبعدما كان الخطر يهدد الكتاب بعد ظهور

الأوعية المعلوماتية بأشكالها الرقمية فان الخطر اليوم طال المكتبة في حد ذاتها بظهور المكتبات الالكترونية وحتى الجامعات بظهور الجامعات الافتراضية .وصار البعض يتساءل : إن كنا سنبقى بحاجة للمكتبات الجامعية بعد هذا التطور الرقمي المذهل الذي اختصر العالم في قرية صغيرة.

وكحل بدأت المكتبات الجامعية بتطبيق البرمجيات الوثائقية ،والتي تتميز بعدة إيجابيات نذكر منها دقة وسرعة معالجة البيانات ،وكذا الطاقة الكبيرة في التخزين. وقد عرف فالمكتبات الجامعية الجزائرية منذ فترة غير بعيدة مرحلة انتقالية من النظم التقليدية إلى النظم الآلية، وقد تعددت خيارات انتقاء البرمجيات الوثائقية، منها من طب قت نظام خاصا من وضعها، ومنها من اتجهت إلى شراء النظام المحلي الوطني سنجاب الخاص بتسيير مختلف أنواع المكتبات ،والمصمم من طرف CERIST،على غرار بعض مكتبات جامعة منتور ي قسنطينة. وبغرض معرفة مدى فعالية النظام المطبق، وهل يستطيع هذا النظام أن يبقي مكتباتنا الجامعية الجزائرية صامدة أمام التطورات الحاصلة ،وبالتالي صغنا الاشكالية العامة وفق التساؤل الرئيس **:إلى أي مدى أثرت تطورات البرمجية الوثائقية سنجاب في مهام وخدمات مكتبة كلية العلوم الطبية بجامعة منتوري قسنطينة ؟**

لقد قمنا بطرح مجموعة من التساؤلات وهى كالأتي .

- ما هي المواصفات التي يتصف بها نظام سنجاب من حيث تصميمه؟
- هل أمناء المكتبات والمكتبيون على دراية بكل ما يقدمه النظام من خدمات؟
- ما هي طبيعة المشاكل التي تواجه المكتبات عند إدخالهم لنظام سنجاب؟
- كيف يقيم المكتبيون أداء النظام؟
- هل يرى المكتبيون أن نظام سنجاب سهل من العمل وحسن من أداء المكتبة؟

5.1.1 فرضيات الدراسة :

تعد الفرضيات عنصرا هاما في عملية البحث العلمي حيث تربط بين العناصر النظرية والميدانية للبحث مما يستدعي صياغتها بشكل ملائم ودقيق لضمان الوصول إلى نتائج صادقة وموضوعية ،ومن اجل الإجابة على مجموعة التساؤلات التي تضمنها إشكالية البحث ،فقد تمت صياغة الفرضيات على التساؤل التالي:

-الفرضية الاولى : "تؤثر التطورات المستحدثة في النسخة الثانية في تحسين خدمات مكتبية كلية العلوم الطبية".

- الفرضية الثانية " تعتمد برمجية السنجاب كل المواصفات والمعايير الدولية مع وجود التخطيط لتطبيقها المكتبات .

الفرضية الثالثة يؤثر غياب التكوين حول البرمجية في تحسين خدمات الكترونية بالمكتبة. -

<u>6.1.1 منهج الدراسة</u> :

يعد إختيار المنهج من أهم العناصر المساعدة على إنجاز البحوث العلمية وهوعموما الطريقة المتبعة للإجابة على الأسئلة التي تثيرها إشكالية البحث كما أنه الطريق التي يسلكها العقل في دراسة موضوع أي علم من العلوم وعليه فإن الباحث يعالج موضوع بحثه على نحومعين بحسب طبيعة الموضوع المبحوث فيه .

وقد اعتمدنا في بحثنا هذا المنهج الوصفي لأنه المنهج الأنسب لطبيعة بحثنا ففيه مزيج بين الدراسة النظرية والتطبيقية في آن واحد، والوصف يكون من خلال جمع الحقائق والبيانات التي تخدم الموضوع ونعتمد التحليل من خلال التعامل مع النتائج المحصل عليها من جراء تطبيق الدراسة الميدانية والمتمثلة أساسا في إستمارة الإستبيان التي إعتمدت جمع المعلومات إذ يتم تحليل نتائج الإستبانة والتعليق عليها وإسقاطها على الجانب النظري للدراسة.

7-1-1 مصطلحات الدراسة :

❖ **المكتبة الجامعية :** هي مؤسسة علمية ثقافية تربوية اجتماعية . تهدف إلى جمع مصادر المعلومات وتنميتها بالطرق المختلفة (الشراء والإهداء والتبادل والإيداع) وتنظيمها[فهرستها وتصنيفها وترتيبها على الرفوف] واسترجاعها بأقصر وقت ممكن ، وتقديمها إلى مجتمع المستفيدين [قراء وباحثين].

❖ **البرمجيات الوثائقية :** هي تلك البرامج التي تعالج الوثائق ويكون عملها الاساسي البحث عن المعلومات في بنك المعطيات الوثائقية .

❖ **الحوسبة :** قيام المكتبة بإنشاء نظام متكامل integrated system يضم كافة فعاليات وأنشطة الأقسام من خلال قاعدة بيانات واحدة .

❖ **تكنولوجيا المعلومات:** تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها الاستخدام والاستثمار المفيد والامثل لمختلف أنواع المعارف، والبحث عن الافضل الوسائل والسبل التي تسهل الحصول على المعلومات التي تقودنا الى المعرفة .

1-1-8 الدراسات السابقة :

الدراسة الأولى :

قامت بها الطالبة "مولاي أحلام " و" محرز سميحة " وهي مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستير تحت عنوان : " الفهارس المباشرة المتاحة للجمهور OPAC ودورها في تلبية إحتياجات المستفيدين " سنة 2011 .

تهدف إلى دعم فهارس المكتبات المتاحة على الخط وذلك من خلال وضع إطار نظري وكذلك إبراز إيجابيات ونقائص الفهارس المتاحة للجمهور، ومكانة الفهارس والدور الذي تلعبه في تحقيق إحتياجات المستفيدين ،وقد خلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها وأهمها :

- الفهرسة **الآلية** من أهم الخدمات الفنية للسيطرة على الكم الهائل من مصادر المعلومات .

- الفهرس المتاح على الأنترنيت يسمح للمستفيدين من تحقيق أغراضهم وتلبية إحتياجاتهم .
- الإعتماد على الفهارس المتاحة على الأنترنيت ضروري لأي مكتبة جامعية في إسترجاع المعلومات من مصادرها المختلفة .
- بعض المكتبات لا تتيح روابط بين المعلومات المعروضة والمعلومات خارج الفهارس.
- عدم تدريب الطلبة على الإستعمال الجيد للفهارس المتاحة على الخط للجمهور.

الدراسة الثانية:

قامت بها الطالبة "زايدي غنية " وهي مذكرة لنيل شهادة الماجستير تحت عنوان : التكتلات المكتبية وخدمات المعلومات : الواقع والإنجاز ضمن مشروع MEDA TEMPUS بجامعة عبد الحق بن حمودة بجيجل وذلك سنة 2005 ، وتهدف إلى التعرف على التكتلات المكتبية عن طريق البرمجيات وتطبيق الحوسبة ،كمشاريع تعاونية تساهم في تسيير وتفعيل وتبادل المعلومات والإستفادة من الأرصدة الوثائقية وكذلك معرفة مدى مساهمة التكتلات المكتبية في تطوير خدمات المعلومات وإثراء الأرصدة وخدمة المستفيدين ومعرفة واقع التكتلات من خلال معاينة مشروع MEDA TEMPUS بجامعة جيجل وقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج من بينها:

- التأكيد على أهمية التكتلات المكتبية عن طريق البرمجيات وتطبيق الحوسبة بإعتبارها مشاريع تعاونية مدروسة وفق إستراتيجيات معينة.
- التكتلات المكتبية حل ضروري يظهر من خلال كونه تجربة أولى عبر مشروع MEDA TEMPUS وفق شبكة محوسبة لإنشاء الشبكة الجهوية مابين المكتبات الجزائرية.
- النشاطات الداخلية للهيئات تتأثر بالمشروع لأن إقامة شبكة يطلب توفر الأرضية المناسبة للتكتل .

- نتيجة لحداثة تجربة التكتلات مابين المكتبات الجزائرية فإن تأثيرات المراحل الأولى للمشروع لم تظهر بصورة جلية، وعدم توفر أرضية مسبقة للتعاون.

التأكيد على أهمية المشاريع في الحوسبة في وضع سياسة لبث المعلومات العلمية والتقنية في تطوير قطاع المعلومات بالجزائر وذلك لن يتحقق إلا بالإجتهاد ودعم العمل الجماعي

الدراسة الثالثة :

أجريت من طرف الطالبتين يسريه فتوح، نوال بتيح حول : دراسة وصفية للفهرس الآلي للأطروحات بالمكتبة المركزية لجامعة منتوري، قسنطينة- هي مذكرة لنيل شهادة الليسانس في علم المكتبات 2008م، والهدف من الدراسة كان وصف مراحل إنجاز الفهرس الآلي للأطروحات مع التعريف برصيد قسم الأطروحات بالمكتبة المركزية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، و تم استخدام الملاحظة و المقابلة لتجميع البيانات.و أسفرت الدراسة على أنه رغم العراقيل التي صادفت مشروع إنشاء فهرس آلي للأطروحات و نقص الميزانية المخصصة له و عدم توظيف أخصائيين في الإعلام الآلي للإشراف على التسيير إلا أنه كلل في الأخير بالنجاح ، وأفاد كثيرا المستفيدين الذين أبدوا رضاهم التام عن عملية الحوسبة المتبعة في المكتبة.

كان لظهور الحواسيب في بداية الأربعينيات وتطورها المذهل في عقدي الخمسينات والستينات وحتى يومنا هذا مثال فريد لأهمية العلوم والتكنولوجيا في حياة الأفراد والمجتمعات وأصبح اللجوء إلى استخدام الحواسيب من مستلزمات الحياة العصرية لمواكبة التوسع في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المجتمعات الحديثة كلها، ولمساعدة إدارتها في التعامل مع المعلومات من جمع وتخزين واسترجاع بالسرعة المطلوبة لاتخاذ القرارات الصائبة في الحالات المناسبة .

وتعد المكتبات الجامعية من أكثر المؤسسات الثقافية حاجة إلى استخدام الحاسوب وأتمته عملياتها لرفع مستوى خدماتها إلى المستفيدين ، ومع التطور الذي شهده العصر الحديث في تنظيم مؤسسات البحث العلمي والمعاهد العلمية فقد استلزم ذلك تطورا موازيا في المكتبات الجامعية لتفي بالاحتياجات المتطورة للمستفيدين ، ومع بدء عصر المعلومات لم يعد ممكنا التعامل أوحتى الاستمرار في معالجة المعلومات بالطرق التقليدية ، كما أن التطورات المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات خيارا واحدا لا بديل عنه هوتبني التقنيات الحديثة لتحافظ على إمكاناتها في عالم المعلومات .

1.2. تعريف الحوسبة : لقد ظل تعريف حوسبة المكتبة محصورا في خواص معينة منذ دخولها إلى المكتبة مع مطلع عقد الستينات ، وحتى مطلع عقد السبعينات وفيما يلي بعض التعاريف لمصطلح الحوسبة من جوانب مختلفة .

– الحوسبة هي نظم آلية تشتغل من خلال حواسيب كبيرة MAINFRAME أومتوسطة MINI FRAME أوحواسيب صغيرة MICRO .

– وتعرف أيضا الحوسبة هي : قيام المكتبة بإنشاء نظام متكامل INTEGRATED SYSTEM يضم كافة فعاليات وأنشطة الأقسام من خلال قاعدة بيانات واحدة.[1]

– وعرفت على أنها : نظم تعتمد على بيانات في الغالب غير مدعمة بالصور أوالصوت أوالحركة. – وعرفت على أنها : نظم غالبا ما تكون محلية مرتبطة فيما بينها من خلال الشبكات في مواقع متقاربة ولا تعتمد كثيرا على الربط وإقامة مصادر معلومات إلكترونية في مناطق جغرافية بعيدة.

– وعرفت كذلك على أساس أنها : استخدام الحاسوب وما يتبعه من أجهزة ومعدات ونظم معلومات واتصالات لاختزان المعلومات والحصول عليها واسترجاعها وبثها .

ويميز بعض المكتبيين بين مستويين من مستويات الحوسبة :

– فالأول يطلقون عليه البنية التحتية ، ويشمل حوسبة التزويد والفهرسة والدوريات والإعارة ويبين عند التطبيق قصوره على تلبية حاجيات المكتبة وحل المشكلات التي تواجهها .

– والمستوى الثاني يقوم على البنية التحتية ولكنه يقوم بتعميق الحوسبة وتكاملها ، ويشمل تحليل النظم وبناء شبكات المعلومات وتوفير وسائل اتصال مباشرة بقواعد المعلومات الوطنية والعالمية وإعداد البيبليوغرافيا واقتناء قواعد البيانات على الأقراص الضوئية وحوسبة المكاتب[2].

2.2. أسباب حوسبة المكتبات الجامعية: إن الحوسبة ليست ترفا، أونوعا من مجاراة الموضة، كما أن توفر أجهزة الحاسب لدى المكتبة ليس في حده دافعا لحوسبة هذه المكتبة.

[1] – قنديلجي ، عمار إبراهيم . حوسبة المكتبات : استثمار إمكانات الحواسيب في إجراءات وخدمات المكتبات ومراكز المعلومات . عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع ، 2004 .ص. 24

[2] – عبد الهادي ، محمد فتحي . تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات العربية .القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، 1997 .ص. 127

بل من الضروري أن تكون حوسبة المكتبات ناتجة من حاجات حقيقية ومن بين هذه الحاجات والأسباب ما يلي:

– الحجم المتزايد للنشاط الذي يتم في المكتبة وصعوبة التحكم فيه .

– الحاجة إلى تحسين ضبط مختلف العمليات مثل : التزويد ، الفهرسة ، الإعارة .. .

– الحد من عدد العاملين أوالحيلولة دون الزيادة في أعدادهم[1].

– تقديم خدمات أفضل للمستفيدين بكلفة أقل أي الاقتصاد في النفقات .

– ازدياد أعباء العمل في المكتبات نتيجة لزيادة عدد الطلاب وعدم قدرة المكتبات على مواجهة هذا الموقف .

– الارتفاع بمستوى الخدمات المتوافرة وتقديم خدمات أفضل للمستفيدين[2].

– إتاحة فرصة تنفيذ المزيد من الأنشطة اعتمادا على مهارات الحاسوب .

– تخليص الموظفين من الأعمال الشاقة والروتينية التي كانوا يواجهونها[3].

ولعل من أهم الأسباب التي تدفع المكتبة الجامعية إلى الحوسبة هي :

– تحقيق السرعة لأن المكتبة الجامعية تواجه الآن سيلا لا ينقطع من المطبوعات وغيرها من المواد المكتبية ومعالجة هذه المواد تحتاج إلى السرعة لأن تأخيرها سيؤدي إلى تراكمها وتقليل فرص الاستفادة منها .

– تحقيق الدقة المطلوبة لضمان إنجاز العمليات بعيدا عن الخطأ الذي يتعرض له العقل البشري نتيجة التعب والإجهاد خلال ساعات العمل الطويلة ، وما قد يصيب الإنسان من ضعف ونسيان وربما عدم الالتزام بأسلوب موحد عند تطبيقه للقواعد الفنية في المكتبة .

---

[1] -. المرجع نفسه . ص. 129

[2] – تيد ،لوسي . مقدمة إلى نظم المكتبة المبنية على الحاسوب .عمان : المنظمة العربية للعلوم الإدارية ،1985 . ص. 25

[3] – قنديلجي عمار ابراهيم . المرجع السابق .ص. 48

– الاقتصاد ونعني به إمكانية إجراء خفض حقيقي في تكلفة القيام بإنجاز بعض العمليات نتيجة الاستعانة بالكمبيوتر .

3.2. مراحل حوسبة المكتبات الجامعية : إن إدخال تكنولوجيا المعلومات في أي مكتبة ما لا يجب أن يكون دفعة واحدة وإنما بإتباع خطوات منهجية . فالحوسبة ليست علاجا سحريا لمعالجة أوحل جميع الإشكاليات التي قد تعترض المؤسسات التوثيقية بل من الضروري إتباع خطوات ومراحل محددة وهي:

1.3.2.مرحلة تحديد الأهداف : في هذه المرحلة من الضروري التحديد الجيد والدقيق لأهداف الحوسبة والمقصود بالأهداف تحديد ما هومتوقع الحصول علي ه من نتائج قابلة للقياس والتحقيق .

فهي إذن بمثابة إجابات دقيقة على تساؤلات مشروعة ومترابطة تتعلق بالجوانب التالية .

لماذا نطبق الحوسبة ؟ وما هي الشروط اللازمة لذلك ؟

أين نبدأ بالحوسبة ؟ من سيقوم بجوانب الحوسبة المختلفة ؟

هل نريد تنظيم الوظائف الوثائقية أوالمشاركة في شبكة وثائقية ؟

ما هي درجة الاستعجال في إنجاز النظام ؟

وهذه المرحلة تعتبر مرحلة مهمة من مراحل الحوسبة لأن التحديد الجيد للأهداف يسمح بالوصول إلى نتائج جيدة تعكس طموح المكتبة.

2.3.2. مرحلة المطابقة والتوافق : وهي مرحلة المقارنة والمطابقة والتوافق بين الوظائف والأنشطة المطلوب حوسبتها ، وما يمكن أن تقدمه البرمجيات لإنجاز هذه الوظائف بالكفاءة المطلوب[1]ة، وهنا يجب التأكد من قدرة البرمجيات على إنجاز الوظائف المنوطة بها وتحسين

[1] – قنديلجي ، عمار إبراهيم . المرجع السابق .ص. 60

كفاءتها والرفع من مردودية هذه الوظائف ، أي مقارنة خصائص ومميزات البرمجية مع الوظائف أوالخدمة المراد حوسبتها.[1]

3.3.2. مرحلة الاختيار والانتقاء[2]: أي الانتقاء من بين النظم والبرمجيات المرشحة نظاما مناسبا وذلك بتقييم قدراتها الاستيعابية ، ومرونتها في تعاملها مع المدخلات من البيانات ، وكذلك سرعتها في المعالجة المتزامنة للعمليات على عدد كبير من الملفات ، وكذلك سهولة ودقة معالجتها للمعلومات . وفي كل الحالات فإن البرمجيات التي يتم اختيارها يجب أن تستجيب لاحتياجات الوحدة الوثائقية ومستفيديها ابتداء من الاقتناء وصولا إلى الإعارة ومرورا بالفهرسة وكذا طريقة البحث في بنك المعلومات المحلي أوبنوك المعلومات الخارجية .

4.3.2. مرحلة المسوح والدراسات : وتشتمل على دراسة أدبيات النظم وأدلتها التوثيقية والإرشادية ومتابعة ما يكتب عنها ف الدوريات المتخصصة بالحواسيب والبرمجيات الجاهزة وتطبيقاتها والاتصالات الرسمية وغير الرسمية مع اختصاصي الحواسيب والبرمجيات العاملين في مجال المكتبات ومراكز المعلومات والزيارات الميدانية للمجهزين والمعارض لغرض الاطلاع والمتابعة والتحاور ، وكذا الاطلاع على خصائص ومميزات هذه البرمجيات خاصة فيما يتعلق بلغات هذه البرمجية وسعة ذاكرة التخزين ووقت الاستجابة للأوامر . وهذه المرحلة تسمح بتحديد الصورة

الفعلية للنظام المسوق وذلك بجمع المعلومات والمعطيات الخاصة به .

---

[1] – عبد الهادي ، محمد فتحي . المرجع السابق .ص. 131

[2] – قنديلجي ، عمار إبراهيم . المرجع السابق .ص. 61

5.3.2. مرحلة المقارنة : ونقصد بها مقارنة ما تم جمعه من معلومات ومعطيات خلال مرحلة المسوحات وما هوموثق في الأدلة المرفوقة مع النظام ، أوما قدمه المجهزون من عروض بغرض التعرف على كفاءة النظام المطلوب وقدراته وتكاليفه أي معرفة مدى صحة المعلومات التي تم جمعها عن النظام.[1]

وهذه المرحلة تسمح بالتعرف بدقة على البيانات التسويقية للنظام والتأكد من صحتها ومصداقيتها من خلال تفحص الشهادات الممنوحة من قبل الجهات والجمعيات المتخصصة.

6.3.2.مرحلة اتخاذ القرار: أي اتخاذ القرار باختيار الأفضل والأنسب من بين النظم المعروضة والتي تكون ملائمة لاحتياجات المكتبة ، ومفاتحة الجهة المجهزة ، وإعداد العقود المطلوبة وشروط متابعة وتطوير البرنامج وتحديثه ، وكذا تحديد المسؤوليات الخاصة بكل طرف مثل :

- من سيقوم بتركيب النظام والمدة اللازمة لذلك .
- من سيتولى مهمة إجراء الدورات التكوينية والتربصات للموظفين .
- الاتفاق على التكاليف المالية للمشروع .

وهذه المرحلة تعتبر جد مهمة حيث تتطلب من مسئولي المكتبة اتخاذ قرارات صائبة وحاسمة لأن الخطأ في اتخاذ القرار قد يكلف المكتبة فشل عملية الحوسبة .

7.3.2. مرحلة التنفيذ : وتبدأ بعد إكتمال عملية نقل الأجهزة وتركيبها والتأكد من صلاحيتها للعمل والخطوة الأولى في مرحلة التنفيذ هي كتابة البرامج وتحديد الأخطاء وتصويبها ، وتوثيق هذه البرامج بطريقة تحقق الاندماج والتكامل مع النظام كله . والخطوة الثانية هي إعداد الملفات الرئيسية التي تنسق مع البرامج وتحقق أدق التفاصيل ، وبعد ذلك تؤمن مفاتيح

[1] – قنديلجي ، عمار إبراهيم . المرجع السابق .ص .62

دخول موظفي المكتبة إلى النظام . بعد أن يتم تدريب هؤلاء الموظفين على استخدام الحاسوب والتعامل مع النظام .

والخطوة الثالثة التي تعد أهم خطوة في مرحلة التنفيذ ، هي إدخال البيانات في الحاسوب وذلك لتحويل الملفات اليدوية إلى ملفات آلية تتمثل في الفهرس الآلي ، سجلات الدوريات ، سجلات الإعارة ، سجلات المستفيدين ، وأهم الملفات الآلية وأولاها بالإنجاز هوالفهرس الآلي

ويراعى في مرحلة التنفيذ عادة إتمام جميع العمليات المتصلة بالمكتبة والشاملة لمختلف أقسامها وخدماتها والعمليات المتعلقة بالإدارة ومن ثم اقتناء قواعد البيانات على الأقراص الضوئية وإنشاء شبكات المعلومات المحلية والوطنية وتوفير إمكانية الدخول في شبكة الانترنيت .

8.3.2. مرحلة تطبيق النظام وتقييمه : هي آخر مراحل الحوسبة وفيها يتم تجربة النظام وتشغيله للتأكد من مدى كفاءته في انجاز العمليات ومدى دقته في الاسترجاع ، والسرعة المطلوبة للعمل وتجربة النظام واختياره تشمل ثلاثة أمور :

أ- اختبار الوظائف : وذلك للتأكد من أن النظام يقوم بجميع الوظائف التي وعد بها وكيل النظام .

ب- اختبار الكفاءة والدقة : وذلك للتأكد من أن النظام قادر على إنجاز كل عملية بدقة تامة تضمن الثقة وبسرعة مناسبة .

ج- اختبار الوقت : وهومعرفة مقدار الزمن الذي لا يؤدي فيه النظام وظائفه بصورة ملائمة ومقارنة بمجموع الزمن الذي حدد للنظام أن يؤدي فيه وظائفه ، ومن ثم يمكن معرفة الوقت الضائع.[1]

---

[1] – عبد الهادي ، محمد فتحي . المرجع السابق . ص. 132

ثم القيام بتقييم أداء النظام بعد فترة مناسبة تكون عادة من 3 إلى 6 أشهر .وذلك للتأكد من سلامة العمل والوقوف على أية مستجدات غير متوقعة تظهر بشكل مفاجئ وبعد التأكد من نجاح النظام واكتماله ، يتم إتاحته لجميع المستفيدين.[1]

4.2. مشاكل الحوسبة في المكتبات الجامعية : يمكن تصنيف مشاكل الحوسبة إلى : مشاكل إدارية ، مشاكل مالية وبشرية ، مشاكل فنية .

1.4.2. المشاكل الإدارية:[2] يمكن حصرها فيما يلي :

– معظم المديرين التقليديين غير متحمسين لاتخاذ قرار الحوسبة أولا يملكون الجرأة في اتخاذ القرار .

– نظرة رؤساء الجامعات إلى المكتبة هي نظرة ثانوية لذا تحرم معظم المكتبات الجامعية من الرعاية اللازمة والاهتمام الجديرة بهما .

–غياب التنسيق الإداري الحكيم في توزيع المهام على أطراف المشروع ، فغالبا ما يقود المشروع مهندسوالحاسوب والمبرمجون ، ويحاول هؤلاء إظهار تخصصاتهم في مستوى أعلى من تخصص المكتبات .

– غياب الخطة العلمية الدقيقة المبنية على دراسات علمية شاملة ذات البرامج الزمنية المفصلة والمتضمنة جميع الأعمال المطلوب انجازها وكيفية الانجاز والقائمين عليه وتكاليفه

– عدم تضمين العقد المبرم بين المكتبة ووكيل الحواسيب جميع الشروط اللازمة والتفاصيل الدقيقة التي تحدد المواصفات والمقاييس التي يجب مراعاتها .

– عدم توثيق النظام والبرامج بصورة دقيقة ومتكاملة ، ووضع مرشد عام للعمل .

---

[1] – قنديلجي ، عمار إبراهيم . المرجع السابق . ص. 66

[2] – عبد الهادي ، محمد فتحي . المرجع نفسه . ص. 133

2.4.2.المشاكل المالية والبشرية:[1]

- عجز ميزانية الجامعة عن توفير الأموال اللازمة للقيام بعملية الحوسبة .

- عدم قدرة الجامعة على توفير التمويل اللازم لمشروع الحوسبة بكل أبعاده .

- قلة الخبراء الأكفاء في هندسة الحواسيب ونظم المعلومات وعدم قدرة الجامعات على جلب هؤلاء الخبراء بحجة التكاليف .

-عدم قدرة الجامعة على توفير المبالغ اللازمة التي تتيح البحث عن طريق الاتصال المباشر بقواعد المعطيات أوشبكة الانترنت .

3.4.2. المشاكل الفنية:[2]

- صعوبة اختيار النظام الملائم لحاجاتها وتتمثل هذه المشكلة في قلة معرفة المكتبيين بنظم المعلومات المتاحة ، وعدم اعتماد اللغة العربية في معظم النظم .

- قلة المبرمجين ذوي الكفاءة الخاصة وعدم معرفتهم الكافية بعلم المكتبات والمعلومات ، وهذا يؤدي إلى صعوبة إيجاد لغة مشتركة بين المكتبيين والمبرمجين .

- أخطاء الإدخال حيث أن الكثير من المداخل تظهر فيها أخطاء عند الاسترجاع .

- عدم مراجعة النظام اليدوي وتصويب أخطاء الفهرس التقليدي قبل البدء بعملية الإدخال

- تضارب آراء المبرمجين حول القضايا الفنية المتعلقة بعمليات الربط والتعديل والاتصال وبرمجة بعض العمليات .

5.2. أهمية الحوسبة في المكتبات الجامعية : إن حوسبة أنشطة المكتبة الجامعية يعود عليها بفوائد عديدة سواء بالنسبة للمكتبة في حد ذاتها أوالمستفيدين منها ويمكن حصرها فيما يلي :

---

[1] – المرجع نفسه .ص. 133

[2] – عبد الهادي ، محمد فتحي . المرجع السابق .ص. 134

– تساهم في حل مشاكل المكتبة وتخفف من أعبائها في ضبط سجلات المعرفة وتوفير مداخل مناسبة لكل سجل .

– توفير الوقت والجهد والمال وبالتالي التقليص من نفقات المكتبة .

– توفير الدقة والسرعة وتيسير الوصول إلى أي سجل في المكتبة في أقل وقت وجهد ممكنين .

– يمكن المكتبة من الاتصال بقواعد البيانات والحصول على النصوص المطلوبة .

– يساعد على إتاحة خدمات جديدة لا يمكن تحقيقها بالطرق اليدوية فيمكنها إعادة ترتيب السجلات حسب الحاجة ، إعداد القوائم المطبوعة بأقصى سرعة ، توفير خدمة الإحاطة الجارية.[1]

– تحسين الخدمات للمستفيدين بإتاحة فهارس متعددة .

– تحسين وتطوير أساليب التسيير داخل المكتبة وذلك بإعداد التقارير والإحصائيات المتنوعة التي تتعلق بنشاطات المكتبة

– تحسين الخدمات التقنية (الاقتناء ، الفهرسة ، الإعارة) والرفع من كفاءتها .

– إعادة تنظيم المكتبة بما يتلاءم والنظام المطبق.[2]

– توفير أرضية مشتركة للتعاون مع المكتبات والمراكز الأخرى .

– توفير إمكانيات متنوعة ومتعددة للبحث ، من خلال مداخل مختلفة ومنافذ استرجاع متعددة متوفرة في الفهرس المحوسب .

---

[1] – عبد الهادي ، محمد فتحي . المرجع السابق .ص. 127.

– [2] **Jacquesson , Alain . L'information des bibliothèque : historique stratégie. Paris : électret –ed. Du cercle de la librairie, 1995. p. 33**

- التقليص في حجم السجلات الورقية والفهارس البطاقية التي تستخدمها المكتبات ومراكز المعلومات .

- الاشتراك والتقاسم في الموارد بين مختلف المكتبات ومراكز المعلومات .

- تجنب تكرار الجهود المبذولة ، ورفع كفاءة الأداء والعمل .

- إتاحة المعلومات وخاصة الفهرس المحوسب على الخط المباشر (ONLINE).

- إمكانية الاشتراك أوالدخول في شبكات محلية أوعالمية مثل الانترنت .

- مواجهة التدفق الهائل للمعلومات والتحكم فيها بشكل جيد.[1]

6.2. نبذة تاريخية عن الأنظمة الآلية في المكتبات :

إن تاريخ استخدام النظم الآلية في المكتبات يعود إلى عام 1935م وهو العام الذي شهد إدخال أول آلة معالجة بيانات المكتبات، حيث قامت جامعة تكساس TEXAS باستخدام أجهزة بطاقات مثقبة PUNCHED CARD في نظام الإعارة CIRCULATION SYSTEM ثم تلتها مكتبة بوسطن العامة في استخدام البطاقات المثقبة لتحليل بعض إحصائيات التزويد[2].

وتوالت النظم الآلية بعد ذلك حيث استخدمت المكتبات الحاسبات الرقمية DIGITAL COMPUTER وكان أول من طالب باستخدام هذا النوع من الأجهزة في المكتبات كل من : MILVINJ-VOIGHT المسئول عن مكتبة جامعة كاليفورنيا ومعهCLAYL-PERRY من مركز الحاسب بنفس الجامعة في سبتمبر عام 1962م حيث

[1] – قنديلجي ، عمار إبراهيم . المرجع السابق . ص. 46.

[2] – تيد ، لوسي . مقدمة إلى نظم المكتبة المبنية على الحاسب الإلكتروني . تونس : المنظمة العربية للثقافة والتربية والعلوم ، 1981 . ص

كان مشروعهما التجريبي هو تحويل تسجيلات 800 سلسلة إلى الشكل المقروء آليا بالإضافة إلى طباعة قائمة بالأعداد شهريا مع قائمة كاملة بكل ما تملكه المكتبة.[1]

إن اغلب الأنظمة الآلية التي ظهرت كانت عبارة عن أجزاء من أنظمة أي أنها لم تكن أنظمة متكاملة يمكن أن تظم جميع عمليات المكتبة في آن واحد ولكنها كانت تتعامل مع جزء واحد فقط من عمليات المكتبة مثل الفهرسة أو الإعارة ولكن مع عام 1961م قامت المكتبة الطبية الوطنية الأمريكية بالعمل في مشروع مدلارز MIDLARZ ومن خبرات هذا المشروع تم مراجعة وظائف النظام في محاولة لميكنة كل وظائف المكتبة بالإضافة إلى إجراء عمليات البحث الوراقي (الببليوغرافي) وإصدار كشاف MEDICUS INDEX وكذلك عمليات الفهرسة الآلية والإعارة الآلية والمساعدة في الاقتناء وضبط السلاسل وبالتالي ظهر أول نظام آلي متكامل في المكتبات عام 1966م.

وشمل التطور فيما بعد الخدمات التي تقدمها المكتبات ، حيث قامت وكالة الفضاء ناسا NASA باختبار أول نظام للبث الانتقائي للمعلومات SDI يعمل على الحاسب الآلي ، حيث يقوم المستفيد بتحديد الموضوعات التي يرغب في الاطلاع عليها ويقوم النظام الآلي بالمقارنة بين موضوعات المقالات ومواصفات المستفيد الموضوعية ويقوم بإمداده بقائمة من المقالات تطابق اهتماماته التي قام بتحديدها سابقا.[2]

1.6.2. تعريف الأنظمة الآلية الوثائقية :

قبل الشروع في إعطاء تعريف عام وشامل خاص بالأنظمة الآلية الوثائقية لا بد أولا من تحديد بعض المصطلحات المتعلقة به.

1.1.6.2. تعريف النظام : نجد عدة تعاريف منها

– النظام: هو مجموعة من العناصر المرتبطة مع بعضها البعض بعلاقة تبادل ، أي أن النظام هو كينونة تتركب من عنصرين على الأقل وهو العلاقة التي تصل بين أي من

[1] – زين ، عبد الهادي . الأنظمة الآلية في المكتبات . القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، 1995 .ص19

[2] - تيد، لوسي.المرجع السابق.ص.21

عناصر النظام وعنصر آخر على الأقل في المجموعة وكل عنصر في النظام متصل مع عنصر آخر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.[1]

كما يعرف النظام بأنه :مجموعة من العناصر المرتبطة التي تعمل معا لتحقيق هدف معين

ويعرف أيضا بأنه : عبارة عن مجموعة من الأجزاء التي تنتظم في شكل كل معقد لتحقيق هدف سبق تحديده.[2]

ونجد أن التعاريف الثلاثة خلصت إلى أن النظام هو" مجموعة من العناصر أو الأجزاء تربط بينها علاقات

متبادلة وتعمل معا في سبيل تحقيق هدف مشترك ".

2.1.6.2. تعريف نظام المعلومات : هو ذلك النظام الذي يقوم باستقبال المدخلات من البيانات والمعلومات ويقوم بتشغيلها وفقا لتعليمات معينة ويقوم بإخراج النتائج بالشكل الذي يناسب احتياجات المراكز.[3]

ويعرف أيضا بأنه ذلك النظام الذي يستخدم الأفراد والمعدات وإجراءات وسياسات التشغيل لتجميع ومعالجة البيانات وتوزيعها.[4]

ومنه فنظام المعلومات هو النظام الذي يجمع ويحول ويرسل المعلومات في المؤسسة ، ويمكن أن يستخدم أنواعا عديدة من نظم معالجة المعلومات لمساعدته في توفير المعلومات حسب احتياجات المستفيدين.

3.1.6.2. تعريف النظام الآلي الوثائقي : هو ذلك النظام الذي يعتمد على استخدام الحاسب الآلي ، سواء بالنسبة للناحية الآلية HARDWARE أو البرامج SOFTWARE وذلك لتشغيل وتوزيع المعلومات.[5]

---

[1] – خشبة،محمد السعيد . نظم المعلومات : المفاهيم – التحليل – التصميم . القاهرة : مطابع الوليد ، 1992 . ص .15

[2] – محمد البكري،سونيا .نظم المعلومات الإدارية : المفاهيم الأساسية . الإسكندرية : الدار الجامعية ،1999 . ص .75

[3] - معالي ،فهمي حيدر. نظم المعلومات :مدخل لتحقيق الميزة التنافسية .الإسكندرية : الدار الجامعية ،2002 .ص .84

[4] – مزلاح ،رشيد . استخدام النظام الآلي في مكتبة جامعة الأمير عبد القادر للعوم الإسلامية . الدبلوم العالي للمكتبيين : علم المكتبات .قسنطينة ،2001 .ص.11

[5] – محمد البكري ، سونيا . المرجع السابق .ص.17

ويعرف على انه : النظام المس ئول عن جمع ومعالجة وتشغيل البيانات مستخدما في ذلك الحاسبات لكيانها الآلي والبرمجي.[1]

ويلاحظ أن اغلب هذه التعريفات جاءت لتعرف نظم المعلومات الآلية الوثائقية على أنها " النظم الذي تستخدم الحاسب من الناحيتين الآلية والبرمجيات بالإضافة إلى الأفراد والإجراءات والذي يقوم بعمليات اكتساب ، معالجة، تخزين ، استرجاع ونشر المعلومات بطرق آلية لغرض عام وهو تلبية احتياجات المستفيدين.

7.2.مراحل تطور النظم الآلية الوثائقية : لقد مرت النظم الآلية الوثائقية بمراحل عدة قبل وصولها

إلى ما هي عليه الآن ويمكن تلخيص هذه المراحل فيما يلي :

1.7.2. مرحلة النظم التجريبية : بدأت عدة مكتبات في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة في أوائل عقد الستينات بإجراء التجارب لاستخدام الحاسب الالكتروني في معالجة المعلومات وقد نشأ العديد من هذه النظم بمعالجة البيانات بالبطاقات المثقوبة . ففي المملكة المتحدة كانت مكتبات كامدن ووست ساكس العامة والمكتبات الجامعية في نيوكاسل وساوثمبتون أمثلة من المكتبات التي شاركت في المرحلة التجريبية وقد فشلت معظم النظم التي طورت خلال هذه المرحلة لأسباب عدة :

– كانت تكنولوجيا الحاسب الإلكتروني في حينه غير كافية.

– لم يكن المكتبيون حاسمون بما فيه الكفاية نحو متطلباتهم من النظام المبني على الحاسب الالكتروني.

– ظن مختصوا الحاسب الإلكتروني أنهم يعرفون متطلباتهم من النظم المبنية على الحاسب الالكتروني.

– كان الاعتقاد سائدا أن جميع النظم المنفردة في المكتبة يجب أن تحول في وقت واحد إلى نظم مبنية على الحاسب الالكتروني.[2]

---

[1] – خشبة ، محمد السعيد . المرجع السابق .ص. 91

[2] – تيد ، لوسي . المرجع السابق . ص. 15

2.7.2. مرحلة النظم المحلية : منذ أواخر عقد الستينيات استفاد كثير من المكتبيين من الحاسب

الإلكتروني كأداة لتنظيم إجراءات المكتبة وجرى تطوير معظم هذه النظم محليا سواء كانت المكتبة أكاديمية أو عامة أو متخصصة وقد كانت هذه النظم في معظمها ناجحة ويرجح ذلك إلى الأسباب التالية :

- تحسن وتطور تكنولوجيا الحاسب الإلكتروني.
- الاستفادة من خبرات المكتبيين ومهندسي الحاسب الإلكتروني.
- تحسن تصميم النظم الآلية وإدارتها.
- وعي المكتبيين بمدى فعالية وأهمية هذه النظم في تحسين وتطوير خدمات المكتبة.[1]

3.7.2. مرحلة النظم التعاونية : ازداد التعاون والشراكة في الموارد بين المكتبات التي تطبق النظم المبنية على الحاسب الإلكتروني في عقد السبعينيات وفي بعض الحالات تم تأسيس شبكات مكتبية أكثر تنظيما. ومشروع الميكنة التعاوني لمكتبات برمنجهام (BLCMP) هو مثل من النظم التعاونية في المملكة المتحدة.

أما في الولايات المتحدة الأمريكية فإن مركز مكتبات الكليات بأهايو (OCLC) هو مثل للشبكة المكتبية التعاونية الناجحة.

[1] - مزلاح ، رشيد . المرجع السابق . ص. 22

ولما كان الأسلوب التعاوني في النظم المبنية على الحاسب الإلكتروني موفرا للنفقات. فمن المعتقد أن معظم المكتبات ستتبنى هذا الاتجاه مستقبلا.

4.7.2. مرحلة خدمات البحث بالاتصال المباشر بواسطة الحاسوب : لعل من أبرز المؤسسات التي بدأت بتقديم خدمات بحث بالاتصال المباشر هي المكتبة الوطنية الطبية الأمريكية ومؤسسة لوكهيد للصواريخ وذلك بواسطة طرفيات عن بعد لمقالات الدوريات والمستخلصات ، ويمكن القول بأن نظم الاسترجاع المباشر للمعلومات عن طريق الخط المباشر من الوسائل التي أدخلت الحاسوب إلى المكتبات ومراكز المعلومات بشكل لم يعرف من قبل في هذا المجال لإعطاء مجال أكبر للتخاطب المباشر مع بنوك وقواعد المعلومات ومن الأمثلة على نظم الاسترجاع المباشر للمعلومات الببليوغرافية MEDLARS ، LOCKHEED DIALOG .[1]

5.7.2. مرحلة النظم والبرمجيات الجاهزة : ساد هذا الاتجاه خلال الثمانينيات لدى بعض بنوك المعلومات مثل OCLC ومن أشهر البرمجيات الجاهزة والتي تستخدم في المكتبات ومراكز المعلومات حاليا : ISIS ، CDS ، MINISIS ، ويعرف الأول بأنه نظام عام لخزن واسترجاع المعلومات ، صمم لإدارة قواعد البيانات غير الرقمية ، أي انه انشأ خصيصا للاستخدام في مجال المكتبات والمعلومات ، كما يستخدم في إدارة الملفات والأرشيف الصحفي وغيرها من المجالات وهو لا يحتاج إلى برمجة خاصة لإنشاء قواعد البيانات ،كما يسمح ببناء عدد غير محدود منها ويمثل المختصر CDS اسم القسم المختص بتطوير النظام في اليونسكو ونعني به خدمة التوثيق المحسبة DOCUMENTATION SERVICE COMPUTERIZED.[2]

8.2. طرق تبني النظم الآلية في المكتبات :

---

[1] – مزلاح ، رشيد . المرجع السابق . ص. 23

[2] – مزلاح ، رشيد . المرجع نفسه .ص. 24

1.8.2. شراء أو استئجار نظام جاهز : إن النظام الجاهز هو نظام من تصميم وتطوير وبرمجة واختيار إحدى الشركات المتخصصة في الميدان ، ثم عرضه للبيع إلى المكتبات ويمتاز هذا النوع من الأنظمة بعديد الصفات ومن أهمها:[1]

- المورد هو المسئول عن الأجهزة والبرمجيات والتركيب والصيانة.

- يوفر الوقت والجهد المستغرقين في عملتي البرمجة والاختيار.

- تدريب موظفي المكتبة يقع على عاتق الشركة المتعاقد معها على عمليات التشغيل والإدارة .

ورغم ايجابيات هذه الطريقة إلا أنها تحتوي أيضا على سلبيات نذكر منها :

- التكاليف المادية المرتفعة بالرغم من أن المكتبة بطريقة غير مباشرة تساهم في عملية الترويج للنظام.

- بعض النظم لا تخدم ولا تحقق النتائج المطلوبة نظرا للاختلاف في طبيعة وأهداف هذه المكتبات.

- لا ينجح في معظم المكتبات بسبب انه وضع وصمم خصيصا لمكتبات ذات حجم وخدمات معينة. [2]

2.8.2. المشاركة في نظام من خلال شبكة تعاونية : في هذا النوع من الأنظمة تقوم هيئة مشرفة أو شركة تجارية بتوفير النظام بناء على خطة مشاركة معينة ، ويتم ذلك بدفع اشتراكات العضوية أو تكاليف الخدمات ومن أمثلة ذلك نجد OCLC مركز المكتبات المحسبة على الخط المباشر ومن مزايا

---

[1] – الهمشري ، عمر احمد ، عليان ربحي ، مصطفى . المرجع في المكتبات والمعلومات . عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع ،1997 .ص.456

[2] – مزلاح ، رشيد . المرجع السابق .ص.24.

هذا النوع من الأنظمة [1]:

- تركيب وتشغيل وصيانة الأجهزة وتدريب الموظفين على تشغيلها وإدارتها من قبل الهيئة.

- خروج المكتبة بأقل الأضرار ودون تحمل تكاليف مالية كبيرة في حالة عدم رضاها على الخدمات المتاحة عبر الشبكة.

-لا يشترط وجود أجهزة حاسوب للاستفادة من الخدمات المقدمة ، وإنما محطة طرفية أو أكثر وذلك حسب حاجة المكتبة.

- ومن عيوب وسلبيات هذه الطريقة :

- المكتبات الأعضاء تكون ملزمة بتقبل الخدمات المتاحة وان لم تكن مرضية لاحتياجاتها.

- دور المكتبة يعتبر ثانوي فيما يتعلق بالقرارات المتعلقة بنوعية الخدمات ومستواها.[2]

3.8.2. تصميم نظام محلي خاص بالمكتبة : في هذا النوع من الأنظمة تقوم المكتبة بتصميم وبرمجة النظام وتنفيذه بما يتلاءم مع إمكانياتها وخدماتها المختلفة ، وتتيح هذه الطريقة للمكتبة فرصة التحكم في النظام وتركيبه وتشغيله كما تسمح بإمكانية دمج عدة نظم مع بعضها وبالتالي الوصول إلى النظام المتكامل وهو يعتبر الخيار الأمثل والأحسن والأكثر ملائمة لأنه يسمح للمكتبة بالتحديد الجيد لاحتياجاتها ونقائصها.[3]

ومن مميزات هذا النوع :

- النظام مصمم لتلبية متطلبات واحتياجات المكتبة المعينة.

- المكتبة هي المسئولة عن تركيب وتشغيل وصيانة النظام وكذا تدريب الموظفين.

---

[1] – كلايتون ، مارلين . إدارة مشاريع التشغيل الآلي في المكتبات . الرياض : معهد الإدارة العامة ، 1992 . ص. 176

[2] – مزلاح ، رشيد . المرجع السابق .ص. 25

[3] الهمشري ، عمر عليان ، عليان ، ريحي مصطفى . المرجع السابق .ص. 458

– إمكانية التعديل في النظام وتطويره ودمجه مع عدة نظم آلية في المكتبة وإمكانية الوصول إلى النظم المتكاملة.

– إمكانية تسويق النظام وبيعه بعد التأكد من نجاحه إلى المكتبات التي قد تكون لها نفس التوجهات والخدمات وفئات المستفيدين.

– يسمح للمكتبات بحل المشاكل التي تواجهها وتحقيق الأهداف التي تصبو إليها.

ويبقى اكبر عيب يميز هذه الطريقة هو استنفاد الوقت والجهد وكذا تطلبه لتكاليف ونفقات باهظة.[1]

9.2. أنواع الأنظمة الآلية الوثائقية :

1.9.2. النظم القطاعية أو النظم المجزاة : هذا النوع من الأنظمة لا يسمح إلا بأتمتة عملية واحدة من عمليات المكتبة ولقد ظهر هذا النوع من النظم قديما ومن أولى الخدمات التي تم أتمتتها خدمتي : الفهرسة والإعارة وخاصة الإعارة التي كانت تخلق مشاكل حادة في التسيير بالنسبة للمكتبات وتتمثل في الصفوف اللامتناهية على بنوك الإعارة.

ففعالية هذه النظم القطاعية أدى إلى تعميمها على باقي الخدمات والعمليات المكتبية وهذا ما ساعد بشكل كبير على ظهور الأنظمة المركبة ، وبالتالي فان الأنظمة القطاعية هي اللبنة الأولى للأنظمة المركبة[2].

2.9.2. النظم المتكاملة : لقد ظهرت هذه النظم في الثمانينيات نتيجة التطورات في الأداء العالمي والفعال للحاسبات الالكترونية الصغيرة والتكاليف المنخفضة للشبكات المحلية LAN والشبكات الواسعة WAN والوسائط الحديثة مثل الأقراص المدمجة CDROM وخلال تلك

---

[1] – مزلاح ، رشيد . المرجع السابق .ص.25

[2] – الفرماوي ، جمال الدين ، حسب الله ، السيد . تحسيب عمليات الفهرسة في المكتبات ومراكز التوثيق . الرياض : دار المريخ ، 1995 . ص.219

الفترة تحرك مصممو البرامج نحو إنتاج أنظمة متكاملة تشمل جميع العمليات والخدمات التي تقدمها المكتبة.[1]

والأنظمة المتكاملة هي الأنظمة التي تتيح الأتمتة الكاملة أو الشاملة لجميع الخدمات المكتبية وهي يمكن أن تكون مركزية ونعني بالمركزية أي أن كل العمليات تعالج في وحدة مركزية ، أو تكون لا مركزية أي أن كل عملية تعالج في وحدة بمفردها ويتم الربط بين هذه الوحدات ، وفي هذه الحالة تتم معالجة المعطيات بين المكتبي والمستفيد مباشرة .[6]

كما يمكن تعريفها على أنها : تحويل جميع العمليات اليدوية الروتينية التي تتم في المكتبة إلى الشكل المحسب دون زيادة أو نقصان .[2]

وهذه النظم المتكاملة تقدم سلسلة عريضة من تسهيلات الاستخدام الآلي للكتب والدوريات شاملة كل أو معظم ما يلي : أدوات الاختيار ، التزويد ، تجهيز الطلبات ، الفهرسة بالمدخل المباشر ، الفهرسة من المصادر الخارجية ، الضبط الاستنادي ، الفهارس المتاحة على الحط المباشر ، إنتاج فهارس مطبوعة ، ضبط الإعارة بين المكتبات ، إحصائيات الاستخدام ، إعداد الميزانية .

ويمكن تنفيذ هذه النظم على :

– الحاسبات الكبيرة[3]: وذلك عندما تكون المكتبة إحدى الجهات المستخدمة للحاسب الكبير لجامعة الذي يقوم بأداء عدة أغراض وان كانت مراكز الحاسب الأكاديمية تتجه الآن نحو الانتقال من الحاسبات الكبيرة إلى برامج الحاسبات الصغيرة والمتشابكة .

---

[1] – بدر، أحمد . المرجع السابق .ص.262

[6] - duchemin, pierre- Yves. L’art d'informatise une bibliothèque. Paris: ed. Du cercle de la librairie, 1996. p .79.

[2] – زين ، عبد الهادي . المرجع السابق .ص.59

[3] – بدر ، أحمد . المرجع السابق .ص. 264

– الحاسبات الصغيرة : تستخدم نظم الحاسبات الصغيرة المتكاملة للمجموعات عن 50000 عنوان أو أكثر أو 1000 مستعير أو أكثر والنهاية القصوى هذه السلسلة يمكن أن تكون نظما كبيرة ل 500000 عنوان و 10000 مستعير نشط .

– حاسبات صغيرة مصغرة أو حاسبات صغيرة كبيرة : تعمل كخوادم شبكية وهذه تستخدم بالنسبة للمجموعات من 20000 إلى 100000 عنوان و 1000 أو أكثر من المستعيرين النشيطين .

وقد انتشر استخدام بعض الأنظمة الآلية المتكاملة أو شبه المتكاملة في المكتبات الجامعية العربية مثل : ALIS ، MINISIS ، ISIS ، CDS ، LIBIS ، DOBIS .

10.2. أهداف تبني النظم الآلية الوثائقية :

إن الهدف الأساسي الذي تسعى إليه المكتبات من خلال تطبيق النظام الآلي هو تحسين أداء المكتبة على جميع الأصعدة والمستويات وقد يتجاوز ذلك إلى تنويع الخدمات وتقديم خدمات إضافية جديدة تساهم في كسب رصا المستفيدين كما أن لها أهداف أخرى يمكن إبرازها فيما يلي :

– القضاء على الروتين والازدواجية بالمكتبات الجامعية ، حيث أن الأعمال المكتبية في معظمها روتينية ومملة وفيها مجال للخطأ البشري .[1]

–السرعة والدقة في المعالج ة ، إذ يتم أحيانا الاحتفاظ بالكتب داخل مصلحة الفهرسة كثيرا مما يجعل الكتاب يفقد قيمته العلمية .

– توحيد الأعمال المكتبية ، الشيء الذي يؤمن الاسترجاع الأمثل للمعلومات[2] .

---

[1] – تيد ، لوسي . المرجع السابق .ص. 16

[2] – عزيز ، يونس . التقنية وإدارة المعلومات .بنغازي : جامعة قاريونس ، 1994 .ص.57

– تنسيق الجهود والتعاون مع النظم الأخرى ذات الأهداف المشتركة بهدف بناء شبكة تعاون للمكتبات.

– الحد من تكلفة خدمات المكتبة الباهظة الثمن وخاصة فيما يتعلق بالعمليات المتكررة ولا سيما فهرسة الكتب .

–الرفع من إمكانيات المكتبة في تقديم خدمات أكثر كما وأحسن نوعا ، من اجل إعطاء المكتبة مكانة مهمة في أوساط المستفيدين[1]

11.2. دورة حياة الأنظمة الآلية الوثائقية : ويقصد بها المراحل الأساسية التي يمر بها النظام بدءا بدراسة المشروع فتحليل النظام فتصميم النظام إلى صيانة النظام ويمكن ترجمة هذه العناصر فيما يلي :

1.11.2. مرحلة الدراسة المبدئية : وتهدف إلى تحديد مشكلات النظام القديم والتي تحتاج إلى حلول جذرية والمطلوب إيجاد حلول لها من خلال إنشاء وتطوير نظام المعلومات ثم تحديد أهداف النظام الجديد وتهدف هذه المرحلة إلى ما يلي :

– فهم طبيعة وحقائق المشكلة ، ومعرفة ما إذا كانت تتطلب تعديل النظام القديم .

– تصور الحلول الممكنة للمشكلة التي تم تحديدها .

– إجراء دراسة جدوى مبدئية ، تهدف إلى التحقق من الاحتياجات من المعلوماتية للمستفيدين وتحديد تكلفة تبني النظام مع محاولة تخفيف تكاليف الإنفاق إلى أقصى حد ممكن .

– تقديم تقرير للإدارة العليا لاتخاذ القرار المناسب .

وتعتبر هذه المرحلة مرحلة جس النبض أو المرحلة الاستطلاعية بالنسبة إلى المراحل الأخرى.[2]

[1] – معالي ، فهمي حيدر. المرجع السابق .ص. 36

[2] – بوشلاق ، عزيزة . نظام الفهرسة الآلية : دراسة وصفية للفهرس الآلي للمكتبة المركزية بجامعة منتوري قسنطينة . مذكرة ليسانس : علم المكتبات:قسنطينة ،2001 .ص. 24

2.11.2. مرحلة تحليل النظام : هي مرحلة جمع حقائق النظام لوصفه بدقة سلبا أو إيجابا ويتطلب تحديد حيز للدراسة ، وهي دراسة تفصيلية معمقة للمستفيد واحتياجاته من المعلومات قبل إكمال تصميم النظام فالتحليل يدرس النظام من مكوناته الأساسية وتعريف هذه المكونات وتحديد العلاقات التي تربط فيما بينها لتحديد المشاكل التي يعاني منها النظام ومعالجتها .

وعادة ما يكون المسئول عن النظام فريق متخصص ويطلق عليهم محللو النظم الذين يكونون عادة ذا ثقافة وخبرة معتبرة[1]

ويجب إتباع عدة خطوات للتوصل إلى أعلى مستوى من التحليل وهي :

– تحديد البيانات المستخدمة حاليا وكيفية استخدامها في النظام الجديد .

– بيان الطرق الأساسية المستخدمة في جمع البيانات المطلوبة .

– تحديد السقف الزمني اللازم لإعادة تهيئة البيانات من أجل فائدة أكبر .

– تحديد الفترة الزمنية التي سيتم تخزين البيانات فيها وأكثر الطرق الاقتصادية لعملية التخزين وكذا أفضل الوسائل التي يمكن استخدامها .

– تحديد أساليب السيطرة على أمن وسلامة مداخل البيانات في النظام .

– التعريف بمسئوليات النظام ضمن خدوده العامة[2].

3.11.2

---

[1] – منصور ، عوض .تحليل نظم المعلومات باستخدام الكمبيوتر .القاهرة :دار الكتب العلمية ،1997.ص. 22

[2] – منصور ، عوض . المرجع السابق .ص. 23

. مرحلة تصميم النظام [1]: عبارة عن عملية تنفيذ وتحويل ما سطر على الورق إلى كيانات آلية وبرمجية وهي نتيجة حتمية لمرحلة تحليل النظام التي تنتج عنها أفكار منطقية حول شكل النظام الجديد وبناء على ذلك يتم تصميم النظام الجديد .

ويتكون تصميم النظام من جانبين : التصميم المنطقي او العام والتصميم المادي أو التفصيلي .

فأما المنطقي فهو يتضمن وضع مواصفات عامة لكيفية قياس فعالية نظام المعلومات (إدخال ، معالجة ، تخزين) لتلبية احتياجات المستفيدين .أما التصميم المادي فهو يتضمن التصميم المفصل للنظام ، بحيث توضح مواصفات المكونات المادية والبرمجية ومستخدمو النظام الجديد ، مع توضيح كيف تقوم هذه الموارد مجتمعة بتحويل مصادر البيانات إلى منتجات معلومات .

وأكثر أنواع التصميم استخداما هو التصميم الهيكلي ، وتكون فيه وظائف النظام مصممة بشكل هرمي ومستويات عدة ، داخل كل مستوى يوجد مجموعة من الأنظمة الفرعية ، لكل منها وظيفة محددة وهدف محدد والسيطرة تنتقل من المستوى الوظيفي الأعلى إلى المستوى الوظيفي الأدنى ، مع إتاحة إمكانية الاتصال والتعاون بين الوظائف المختلفة .

وله عدة مميزات نذكر منها :

– الترابط : بحيث تعتمد كل خطوة على على الخطوات السابقة .

– عدم الازدواجية : ونعني به عدم الجمع بين عدد من الوظائف في آن واحد وذلك بتوقيف أي

وظيفة تؤدي إلى تعطيل بقية الوظائف .

---

[1] – بوشلاق ، عزيزة . المرجع السابق .ص. 25

– السرعة : ويقصد بها سرعة تدفق وزمن معالجة البيانات والتي يجب أن تتناسب مع حجم المدخلات .

– مشاركة المستخدم : وهذا لكسب رضاه مع الأخذ برأيه وهذا ما يجعله يرحب بالنظام .

4.11.2. مرحلة تنفيذ النظام : تتضمن هذه المرحلة شراء المكونات المادية والبرمجيات واختيار البرامج والإجراءات وتشمل أيضا تعليم وتدريب وتأهيل المستفيدين النهائيين الذين يشغلون النظام الجديد.[1]

ويتكون من ثلاثة وظائف رئيسية :

أ. التدريب : تدريب كل من سيتعامل مع النظام ويجب تدريبهم قبل تشغيل النظام بوقت كاف استعدادا لمرحلة التحول .

ب. الإعداد للتحويل : وفيه تختبر كافة البرامج ومعدات النظام في ظروف بيئية ملائمة للنظام ومنه التأكد من صلاحية البرامج والمعدات ، وبعدها يجب نقل بيانات النظام القديم إلى ملفات وقواعد بيانات النظام الجديد وهي عملية يطلق عليها تحويل الملفات وتتطلب وقت وجهد كبيرين .

ج. التحويل للنظام الجديد : ويتم وفق عدة أساليب هي :

– التحويل المباشر أي توقيف النظام القديم عن العمل نهائيا ونستبدله بالنظام الجديد مباشرة

– التحول بالتوازي ويسمح بتشغيل النظامين في نفس الوقت مما يحقق أمن وسلامة وبعد عن المخاطرة وهو مكلف للغاية لأن مصاريف تنفيذ النظام تكون مضاعفة .

– التحويل المرحلي وهو التحول الجزئي بحيث يتم تجربة وتشغيل تركيبة معينة مع قرينتها من النظام القديم وبعد إثبات صلاحيتها يتم توقيف تشغيل التركيبة القديمة وهكذا حتى يتم

[1] – معالي ، فهمي حيدر . المرجع السابق .ص. 183

تنفيذ كل التركيبات.[1]

5.11.2. الصيانة ومراقبة النظام : ويتم فيه عمل تعديلات وإدخال التحسينات للتأكد من أن النظام يلبي احتياجات المستخدم من المعلومات. [2] وهذه المرحلة هي عبارة عن مراجعة ما بعد التنفيذ وهذا لضمان أن التصميم الجديد يلبي الأهداف الموضوعة له[3] .

إن التوجه الحديث نحو استخدام الحاسبات الآلية في المكتبات ومراكز المعلومات يحقق فوائد جمة تعود على الأفراد وعلى المجتمع بأسره . وقد ترك هذا التوجه آثاره البادية للعيان والتي منها : التعامل مع مصادر المعلومات المحوسبة سيؤمن الاستفادة من جهة عريضة جدا من المعلومات في موضوع متخصص أو أكثر وهذا يتحقق بشكل أساسي عن طريق البحث الآلي المباشر (ONLINE) للاستفادة من قواعد وبنوك معلومات كثيرة بشكل فعال حيث وفرت شبكات الاتصالات قدرات الربط والاتصال مع أنظمة عدة[4].

ويتوقع أن يؤدي الاسترجاع السريع للمعلومات المحوسبة دورا رئيسيا في التربية والتعليم حيث يمكن الطلاب والباحثين من أن ينتقلوا من خلال الانترنت والدخول إلى المكتبات في أنحاء العالم ليتعلمو ا من الموضوعات والثقافات المختلفة ويتقاسمو ا الاهتمامات والمشروعات مع غيرهم في أي مكان من العالم ، وهذا ما يجعلنا مقبلين على ثورة في مجال التربية والتعليم خاصة إذا ما استطاعت مكتباتنا ومراكز المعلومات عندنا التأقلم بسرعة مع التقنيات الحديثة ، وسوف تتيح هذه التقنيات زيارة المكتبات بمختلف أنواعها

---

[1] – بوشلاق ، عزيزة . المرجع السابق .ص. 27

[2] – معالي ، فهمي حيدر . المرجع نفسه .ص.183

[3] – الفرماوي ، جمال الدين .المرجع السابق .ص.45

[4] – قنديلجي ،عمار إبراهيم .البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات .بغداد : الجامعة المستنصرية 1998 .ص.93

والتعرف على مقتنياتها من الكتب النادرة والحديثة وهذا ما أصبح الآن يعرف بالمكتبات الافتراضية[1]

كما نجد أنه من أعظم آثار استخدام الحاسب الآلي في المكتبات القدرة على تخزين كميات كبيرة من المعلومات في أوعية تخزين صغيرة واسترجاعها حسب الطلب بسرعة فائقة حيث تقاس بوحدة الألف في الثانية أو أقل من ذلك إضافة إلى القدرة لدى الحاسبات على تشغيل نفسها حسب طرق معينة ، كما و ينفذ الحاسب عمل معين في وقت معين أو عدة أعمال سويا في نفس الوقت و الطريقة التي تخزن بها المعلومات و الإرشادات الخاصة بعدة أعمال في أجزاء مختلفة في وحدات التخزين و التحويل بين هذه الأعمال و الأجزاء يتم بسرعة فائقة لدرجة أنه يخيل لنا أن الحاسب يقوم بتأدية كل هذه الأعمال في وقت واحد[2]

هذا ونجد أن الإمكانيات التفاعلية أي القدرة على البحث في قواعد عديدة للربط الموضوعي وفتح المجالات الواسعة أمام المستفيد يولد لديه الرضا لما يجد من التنوع و القدرات و السرعة و الدقة مما ينعكس إيجابيا على المكتبة و خدماتها . ثم إن هذه المصادر المحسوبة قد غيرت من طبيعة عمل أخصائي المراجع التقليدية و حولته إلى أخصائي معلومات يشارك المستفيد و يرشده في الحصول على المعلومات و الاتصالات مع قواعد البيانات أو البحث في القواعد المتاحة و أحيانا قيادته في إستراتيجية البحث وهذا أيضا أعطى بعدا جديدا و غير من نظرة المستفيدين من دور و قيمة المكتبة و القائمين عليها[3].

---

[1] – أمان ، محمد . النظم الآلية والتقنيات المتطورة للمكتبات ومراكز المعلومات . الرياض : مطبوعات الملك فهد الوطنية .1998 .ص 98.

[2] – كوريين ، جون . تصميم نظم المكتبات المبنية على الحاسب الالكتروني . الكويت : مطبوعات الملك فهد الوطنية 1985 .ص 117.

[3] – الخثمعي ، مسفرة بنت دخيل الله . من آثار استخدام الحاسب الآلي على أداء المكتبات .الرياض : نشرة المعلوماتية ، 2005 .ص.8

وعن طريق المتابعة و الاستقراء نجد أن مصادر المعلومات المحسوبة لم تعد تقتصر على المطبوعات بل تعدتها إلى المصادر غير المطبوعة و هي المواد السمعية و البصرية وهكذا أصبح بإمكان المكتبات الاستفادة من مصادر معلومات كانت متروكة جانبا أو اعتبرت قديمة بسبب تفوق تكنولوجيا المعلومات عليها ، و أن تقدم من خلالها خدمات معتمدة في حصولها على مثل هذه المواد كالمغناطيسية سمعيا أو بصريا للأطفال أو للأغراض التربوية و التعليمية بأسلوب متطور يتناسب وروح العصر الالكتروني .[1]

كما أنه باستطاعة المكتبات المستفيدة من مصادر المعلومات المحسوبة أن توفر للمستفيدين كميات كبيرة و متنوعة من مصادر معلومات خارجية عبر البحث الآلي المباشر ONLINE أو من خلال شبكات المعلومات و بالذات الإنترنيت أو تقاسم الموارد و خدمة تبادل الوثائق عن بعد و تناقل المطبوعات الالكترونية.[2]

---

[1] – قنديلجي ، عمار إبراهيم .المرجع السابق .ص.95

[2] – الخثمعي ، مسفرة بنت دخيل الله .المرجع نفسه .ص. 8

الفصل الثالث: تطورات البرمجيات الوثائقية

الفصل الثالث: البرمجيات الوثائقية

3-1 تعريف البرمجيات الوثائقية:

هي عبارة عن برامج معلوماتية قادرة على أتمتة وظيفة أوكافة وظائف السلسلة الوثائقية ،تعمل على تسيير ومعالجة واسترجاع المعلومات في الوحدة التوثيقية . وهي برامج تستعمل في قواعد البيانات ذات معلومات قوية ومنظمة [17]وكذلك نظام إدارة المعلومات ومحرر النصوص .

إن هذا المصطلح يعبر عن كل البرامج المعالجة للوثيقة ، حيث تكون منظمة ومخصصة لمعالجة المعلومات التي تتعلق بالميدان الوثائقي ، إذ تخزن وتعالج المعلومات . من هنا فكل وظائف البرامج تتصل بمختلف عمليات السلسلة الوثائقية إبتداءا من حجزها حتى معالجتها وإمكانية استرجاعها .

3-2 تطور البرمجيات الوثائقية:[2]

إن مختلف البرمجيات سوف تتطور إلى اتصال شفاف، فالمعطيات يمكن تبادلها بين البرمجيات ذات الوظائف المتباينة (التسيير، معالجة النصوص ، استغلال بنوك المعلومات،النشر...الخ). وعن طريق أنظمة معلومات متطورة ،يمكن الارتباط بحواسيب جد متباعدة ،من دون أي تعقيدات في الايعازات والأوامر،ويمكن تخصيص بعض منها لتحويل عدد معتبر من المعلومات النصية أوالصورية عن طريق الأقمار الصناعية .أما العلاقة بين الحاسوب والإنسان،

---

[71] بوكرزازة، كمال . غزال ، عبد الرزاق .**استخدام الأنظمة الآلية بمكتبات الأقسام الجامعية . مجلة المكتبات والمعلومات** . م ج 3 ، ع1 .قسنطينة : جامعة منتوري . 2006. ص. 26

[2] بن السبتي ،عبد المالك . **التكنولوجيا الحديثة**. قسنطينة :دار بهاء،2011.ص.33.

فقد تطورت هي الأخرى بفضل الدراسة النظامية ،حيث إن البرامج البينية سهلت الحوار بين الإنسان والآلة ،وقد أدى هذا إلى إلغاء أساليب الترميز التي كانت تعقد عملية الاتصال بالحاسوب ،والتي تتطلب تكوينا طويلا .بالإضافة إلى هذا فقد تم تعيين أشكال هندسية معينة للتعبير عن وظائف ،أوملفات في الحاسوب لتسهيل العمل . كما توجد أدلة مفصلة بالنظام تمكن المستعمل من توضيح بعض الإشكاليات، ونجد هذا بشكل واسع في التكوين بواسطة الحاسوب للحصول على معارف إضافية. ومن جهة أخرى فقد ساعد الذكاء الاصطناعي في إعادة هيكلة أنظمة الحواسيب ،مما مكنها من إعطاء تشكيلات قريبة جدا من اللغة الطبيعية، مما جعل استخدام الحواسيب في متناول فئات عريضة من المجتمع والمثقفين ،ولم تبق الاستفادة منه مقتصرة على المختصين في الإعلام فقط.ومن جهة فقد عملت أنظمة التشغيل من نوع النصوص الفائقة hypertexte الارتباطات على إعداد شبكة متعددة ما بين الوثائق بمختلف أشكالها ،وهذا له دور كبير في ترقية وتطوير قواعد المعلومات. ونلمح اليوم شيوع استخدام أنظمة الترجمة المباشرة بواسطة الحاسوب ،أوالأنظمة اللسانية المختلفة الأنواع بهدف تسيير تطبيقات استعمال أية لغة من اللغات .

إن تطور البرمجيات ينتج عنه تنوع التطبيقات مما يؤدي إلى حدوث تداخل فيما بينها، وكذلك زوال الحدود بين تطبيقات الإعلام الآلي ألتوثيقي التقليدي وباقي العالم المؤتمت للمؤسسة ،آي الجانب الذي يستخدم الإعلام الآلي في المؤسسة .وهذا التقارب الوثائقي سيمتد إلى إدارة الملفات والبريد والأرشيف والى الولوج لبنوك وقواعد المعلومات المختلفة بالمؤسسة التوثيقية .

3-3 أنواع البرمجيات الوثائقية:[1]

المكتبة مثلها مثل آي مؤسسة أخرى تتكون من مجموعة من الأجزاء تتفاعل مع بعضها البعض من اجل تحقيق أهداف معينة ،وعادة ما يكون الهدف النهائي لأي مكتبة هوخدمة

---

[1] بن السبتي ،عبد المالك . **المرجع السابق**.ص.33.

المستفيد بشكل جيد وقد تلجا المكتبة إلى استخدام تكنولوجيا معينة لضمان تدفق تسيير العمليات والإجراءات الفنية والإدارية في الاتجاه الصحيح .

وهذه الخدمة تكون ممثلة في البرمجيات الوثائقية حيث تسمح بالقيام بهذه الوظائف جملة واحدة أوجزء منها فقط وبناءا على ذلك يمكن القول بان البرمجيات الوثائقية تتنوع بتنوع المهام التي تؤديها فهناك البرمجيات الوثائقية ذات النظم الفرعية والمتكاملة والذكاء الاصطناعي وهذا التنوع لم يأتي دفعة واحدة بل كان على مراحل :

1.3.3-البرمجيات الوثائقية ذات النظم الفرعية:

تميزت أولى البرمجيات الوثائقية بكونها تضم نظام فرعي واحد حيث اهتمت أولى المكتبات عند استخدامها الحاسب الآلي بميكنة عملية الإعارة نظرا لما تتميز به هذه العملية من تكرار وروتينية في العمل.حيث قامت جامعة تكساس باستخدام أجهزة بطاقات مثقبة في هذا المجال ثم تلتها مكتبة بوسطن العامة باستخدام البطاقات المثقبة لتجديد بعض الإحصائيات الخاصة بالتزويد كما قامت مكتبة كاليفورنيا بمشروع تجريبي يتمثل في تحويل سجلات وعددها 700سلسلة إلى الشكل المقروء آليا بالإضافة إلى طباعة قائمة بالأعداد الشهرية مع قائمة بكل ما تملكه المكتبة.

ومن الممكن أيضا للمكتبات الحصول على نظم فرعية مصممة خصيصا لأغراض التزويد ومن أمثلة هذا الشكل الذي صممته مؤسسة ring gold management system ويعمل هذا النظام على حاسبات وانج المتناهية الصغر Wang micro computersوين[18]طوي هذا النظام على إمكانية اتصال تسم [.2]ح بإجراء عمليات البحث التي تسبق إصدار أمر التوريد،اعتمادا على مرصد

---

[1] [8]زين،عبد الهادي. . المرجع السابق .ص.21

[2]. حشمت،قاسم. **مصادر المعلومات وتنمية المقتنيات .القاهرة**:دار غريب،1995.ص.119

بيانات احد المرافق

nonesuch

نظام nonesuch يكفل إصدار خطابات المطالب والإلغاء أليا وحفظ ملفات الموردين ...الخ.

والواقع أن هذه النظم قد تطورت أيضا بشكل ملحوظ بحيث تجاوزت التطبيقات الخاصة بكل نظام على حدا وذلك في بيئة النظم المتعددة المستفيدين ومتعددة المهام.

2.3.3-البرمجيات الوثائقية المتكاملة:

إن التفكير في وضع البرمجيات الوثائقية المتكاملة لم يكن إلا بعد حوالي ربع قرن من استخدام الحاسب الآلي في المكتبات إذ لم هناك يقين من إمكانيات استخدام الحاسب الآلي في ذلك المجال ورغبة العاملين في ميكنة العمليات الروتينية والمتكررة فقط وليس ميكنة العمليات التي يدخل فيها التفكير والحس البشريين.

وكانت أول المحاولات في هذا المجال تلك التي قامت بها المكتبة الطبية الوطنية الأمريكية وذلك بالعمل في مشروع مدلارز medlars ومن خبرات هذا المشروع ثم مراجعة وظائف المكتبة وهوالأمر الذي ساهم في إجراء عمليات البحث البيبليوغرافي وإصدار الكشافات وكذلك المساعدة في الانتقاء وضبط السلاسل.

كما قامت بعض المكتبات خلال الستينات وبداية السبعينات بوضع نظم خاصة بها حيث تقم بتسيير العديد من الوظائف وما يزال بعض هذه النظم يعمل حتى الآن ومن بين هذه النظم نجد على سبيل المثال نظام نوتس. [1]

northestren on line total interated system الذي وضعته مكتبة جامعة نورث سترن بالولايات المتحدة الأمريكية وهونظام مكتبي متكامل يقوم به مرصد بيانات وواحد

[1] غالب ياسين، سعد. **نظم تحليل و تصميم نظم ا لمعلومات** .عمان:دار المناهج،2000،ص.25

بخدمة كل من أغراض الفهرسة ومتابعة الدوريات وقد [1]اكتمل أول شكل لبرامج هذا النظام عام 1970 ثم روجع مرتين مراجعة شاملة عام1981.

3.3.3-البرمجيات الوثائقية والذكاء الاصطناعي :

يعتبر الذكاء الاصطناعي حقل حديث نسبيا بالمقارنة مع حقول علمية أخرى وتطبيقية وفي نفس الوقت يمثل ثمرة للتطور التاريخي في مجالات مختلفة من الفلسفة والفكر والعلوم الإنسانية والتطبيقية والذكاء الاصطناعي هوفي الواقع نتاج2000 سنة من تقاليد الفلسفة ونظريات الإدراك والتعلم و 400 سنة من الرياضيات التي قادت إلى امتلاك نظريات في المنطق والاحتمالات والحوسبة وهوتاريخ عريق في تطور علم النفس كما كشف عن قدرات وطريقة عمل الدماغ الإنساني بالإضافة إلى إن الذكاء الصناعي ثمرة الجهود المضنية في اللسانيات التي كشفت عن تركيب ومعاني اللغة وتطور علم الحاسب وتطبيقاته الأمر الذي جعل الذكاء الاصطناعي حقيقة مدركة وتعود الجهود العلمية والتطبيقية الحديثة بدراسة الذكاء الإنساني وتطبيقه في تكنولوجيا المعلومات إلى عقد الخمسينات .

لقد شهد العقد السابع من القرن العشرين البدايات الأولى للأنظمة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي والتي هي عبارة عن مجموعة البرمجيات التي تهتم باستغلال المعارف الخاصة بمجال معين بغرض الحصول على تصرف يحاكي تصرف الإنسان الخبير .وبما أنها منبثقة من تقنيات الذكاء الاصطناعي فهذه الأنظمة لها نظامها الخاص والذي يعتمد على ثلاثة أسس رئيسية هي :

- قاعدة المعارف
- قاعدة الأحداث
- محرك الاستدلال

---

[1] غالب ياسين، سعد. المرجع السابق،ص.26.

4.3.أسباب تطبيق البرمجيات الوثائقية:

تعود دواعي تطبيق البرمجيات الوثائقية في المكتبات إلى مجموعة من العوامل والتي نوردها على النحوالتالي :

.1.4.3أسس ومبادئ تطبيق البرمجيات الوثائقية :

بناء على التطور القائم على ضرورة أن تؤدي المكتبات التي تمتلك تكنولوجيا البرمجيات الوثائقية الارتقاء بمستوى ما تقدمه من خدمات حيث أصبح من الواضح ومن خلال خبرة المكتبات وجود بعض الأسس والمبادئ التالية :

– استخدام البرمجيات الوثائقية في تقديم خدمات معلومات أفضل لأكبر عدد ممكن من المستفيدين من تلك المكتبات ومراكز المعلومات

– مواجهة الزيادة الهائلة في المعلومات ومصادرها من اجل التحكم في تدفقها وإتاحتها للمستفيدين من مجتمع المكتبة أومراكز المعلومات وخصوصا مع نقص الموارد المادية المتاحة لشراء مصادر المعلومات .

– توفير إمكانات متنوعة للبحث من خلال مداخل مختلفة في سجلات الفهرس الآلي للمكتبة

– تقليص حجم الفهارس الورقية التي تقتنيها وتستخدمها المكتبات.[1]

- 2.4.3البرمجيات الوثائقية واستغلال الشبكات :

يعتبر الارتباط بالشبكات القومية والعالمية من بين الضروريات التي يجب التركيز عليها داخل المكتبات ومراكز المعلومات نظرا لما يتيحه هذا الارتباط من مزايا عديدة وعلى اعتبار أن تطبيق البرمجيات الوثائقية هي إحدى الطرق التي تحقق الولوج والارتباط

[1] .بخاري ،أم هاني.**متطلبات وضع البرمجيات الوثائقية وانتقاءها بالمكتبات الجامعية**.مذكرة ماستير.علم المكتبات قسنطينة :جامعة منتوري .2005.ص.44.

بالشبكات المختلفة عبر العالم خاصة إذا تحققت شروط المواءمة بينها وبين باقي المكتبات الأخرى.

ونستطيع القول انه كان لانتشار استخدام البرمجيات الوثائقية في المكتبات ومراكز المعلومات في الستينات دور مهم في ظهور شبكات المكتبات والمعلومات وتطورها وقد لعبت مكتبة الكونغرس دورا رئيسيا في هذا المجال عندما قررت إغلاق فهرسها البطاقي وإنتاج فهرستها المقروء آليا.وتوزيع أشرطة مارك الممغنطة على المكتبات ومراكز المعلومات المشاركة ،ومن المعروف الآن أن نموذج مارك يستخدم حاليا في تبادل المعلومات البيبليوغرافية بين المكتبات ومراكز المعلومات .

ويمكن القول بشكل عام أن مفهوم الشبكات داخل المكتبات بشكله الحديث قد تكامل تطوره مع بداية السبعينات واستمرت خدمات هذا التطور إلى أن صار على ما هوعليه الآن وتتميز خدمات المعلومات من خلال الشبكات بما يلي :[1]

– الاعتمادية والمشاركة وفقدان الذاتية وإتاحة الفرصة للجميع للإفادة والاستفادة .

– توفير قواعد البيانات البيبليوغرافية الكبيرة في مختلف الموضوعات والتخصصات.

– استخدام نظم الاتصال الآلية المباشرة من خلال توفر المحطات الطرفية.

– توفر وسائل ونظم الاتصالات البعيدة المدى والتي ساهمت بشكل فعال في تطوير شبكات المعلومات من خلال كونها وسيلة وسريعة لتبادل المعلومات بين مكونات الشبكة وأطرافها البعيدة، والمقصود بنظم الاتصالات هي الاتصالات السلكية واللاسلكية التي تساعد المرسل في إرسال المعلومات أيا كان أصلها وبأية صورة ممكنة سواء كانت مكتوبة، أومطبوعة ،أوأحاديث ،أوإشارات مرئية، أومسموع.

- **3.4.3 البرمجيات الوثائقية وخدمات الإحاطة الجارية:**

[1] جروش ،اودري،حشمت،قاسم.المرجع السابق.ص.44

تعرف الإحاطة الجارية على أنها ملاحقة التطورات الجارية والحصول على المعلومات الحديثة وإبلاغها للمستفيدين في المكتبة والمستفيدين من خدمات المعلومات عن طريق البث الانتقائي.النشرات،خدمات التكشيف ،المطبوعات الجارية .

حيث أن المعلومات من أهم المشاكل الحيوية في عصرنا الحاضر حيث تستمد أهميتها من ارتباطها بمختلف مجالات النشاط البشري وتختلف أهمية المعلومات تبعا لاختلاف مجالاتها والاستفادة منها سواء كان ذلك في مراحل التخطيط أوالمتابعة أوالتنفيذ.

لقد تناولنا في هذا العنصر استخدام البرمجيات الوثائقية داخل المكتبات ومراكز المعلومات نظرا لأهميتها في دعم الدور الريادي للمكتبة في الحصول على المعلومات وتقديمها للمستفيدين بأيسر الطرق خدمة للباحثين وإحاطتهم بأخر ما توصل إليه العلم فيما يتعلق ببحوثهم ولقد أصبح من المؤكد إن الكتاب وحده لم يعد مصدرا كافيا للمعلومات .

إن المكتبات ومراكز المعلومات تتأثر وتتفاعل على الشكل الطبيعي مع تكنولوجيا الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لذا صار لزاما عليها استغلال هذه التكنولوجيا لتكون أكثر فعالية ومواكبة لثورة المعلومات خاصة مع انتشارها الكبير والواسع على نطاق العالم اجمع.[1]

- **4.4.3 البرمجيات الوثائقية وخدمات البث الانتقائي :**

يقصد بالبث في سياق العمل بالمعلومات ،توزيع المعلومات،أوالوثائق ،أوالإشارات الورقية على نطاق واسع بناءا على مبادرة من جانب المرسل نفسه ويختلف ذلك عن تقديم المعلومات أوالوثائق عند طلبها كما هوالحال في الخدمات المكتبية التقليدية.

وتعتبر خدمة البث الانتقائي للمعلومات أهم الخدمات المكتبية وأكثر أساليبها فعالية ،وتهدف إلى إبقاء الباحث أوالمستفيد متماشيا مع آخر التطورات والانجازات في حقل تخصصه واهتماماته الموضوعية التي يحددها بنفسه ويعدلها بين الحين والآخر،وتقدم

[1] محمد، الشامي،احمد،حسب الله،السيد.المرجع السابق. ص21.

البرمجيات الوثائقية هذه الخدمة على أحسن وجه خاصة أمام الانفجار الهائل في المعلومات وعدم إمكانية السيطرة عليها يدويا بدون الاستفادة من إمكانيات الحاسوب في برمجيات وثائقية متكاملة تمكن الباحث من استلام المصادر بصورة سريعة ومستمرة دون إن يفقد أويغيب عنه مصدر مهم أومعلومات مهمة .

ولقد حدث تطور كبير في خدمات البث على. الخط المباشر وربطها بخدمات البث الانتقائي والذي بمقتضاها يزود الباحث النظام الآلي الذي يتعامل معه برغباته واحتياجاته في صورة مصطلحات محددة ويقوم الحاسب بإجراء مضاهاة بين سمات الباحث حسب المصطلحات المعبرة عن هذه السمات والوثائق نفسها حسب المصطلحات التكشيفية التي عينت لها سلفا وعلى الأساس يتم استخراج المعلومات البيبليوغرافية عن الوثائق الجديدة وإرسالها إلى البحث لإعلامه عن ماجد في موضوع تخصصه. [19]

- 5.3 متطلبات إعداد البرمجيات الوثائقية:

يتطلب إعداد البرمجيات ال[2]وثائقية داخل المكتبات مجموعة من الموارد الأساسية ،تساهم في فعاليات معالجة وتخزين واسترجاع البيانات ،وتتمثل هذه المواد أساسا في

1.5.3 الموارد المالية:

إن إنشاء برمجيات وثائقية حديثة واستغلالها في خدمة البحث العلمي وتوفير المعلومات لكل من يبحث عنها يكلف الكثير من الإنفاق المالي منها:

*مرتبات الإطارات الفنية والمهنية ،التي تقوم بتصميم النظام ثم وضعه حيز التطبيق والإشراف على إدارته وتطويره وتوفير خدمات للمستفيدين بصورة متواصلة .

---

[1] محمد، الشامي،احمد،حسب الله،السيد.المرجع السابق.ص.55

[2] عزيز،يونس.**التقنية و ادارة المعلومات** .بن غازي :جامعة قار يونس،1994 .ص.17

*شراء الأجهزة لإقامة مركز للحاسب الآلي لتسيير عمليات التخزين والبحث والاسترجاع ثم تامين استخدام وسائل الاتصال الحديثة والمتطورة.

*إقامة ورشة عمل لتدريب الموظفين والقراء على استخدام أجهزة البرمجيات الوثائقية .

*إصدار الأدلة الضرورية لتوضيح إجراءات التشغيل ،بالإضافة إلى البرامج الضرورية لفائدة المستفيدين .

- **2.5.3.الموارد المادية:**

ويشمل جميع المعدات المادية والمواد المستخدمة في معالجة البيانات ،وهي بالأخص الحواسيب ،والتي يمكن تقسيمها إلى ما يلي :

- **3-5-2-1وحدة المعالجة المركزية** :وتقوم بمعالجة البيانات التي يتم إدخالها إلى الحاسب الآلي ،ومراقبة باقي الوحدات المكونة للحاسب والتحكم فيها ،وتتكون بدورها من الوحدات التالية :

*وحدة التحكم: وتقوم بمراقبة وتوجيه جميع وحدات ومكونات الحاسب الآلي والتحكم فيها لتحقيق تنسيق للعمل فيما بينها في عمليات المعالجة التي يقوم بها الحاسب .

* وحدة الحساب والمنطق: وتقوم بتنفيذ العمليات الحسابية وكذلك العمليات المنطقية التي تتم فيها عمليات المقارنة (اكبر من،اصغر من،يساوي...الخ)حيث تتم هذه العمليات على البيانات التي يتم معالجتها .

*وحدة التخزين الرئيسية: وهي وحدة تخزين وتداول البيانات التي يتم إدخالها للحاسب الآلي،حتى تتم معالجتها بواسطة البرامج ،وتنقسم هذه الوحدة أوالذاكرة إلى ذاكرة يمكن القراءة منها فقط، والذاكرة المؤقتة أوذاكرة التداول العشوائي ،وهي ذاكرة يمكن استخدامها في تخزين بيانات طوال فترة تشغيل الجهاز وحتى إيقاف تشغيله .

3-5-2-2 الأجهزة الملحقة :

وهي جميع الأجهزة التي يتضمنها الحاسب الآلي غير وحدة المعالجة المركزية ، ومنها أجهزة الإدخال والإخراج والتخزين.[1]

- .3.5.3 موارد البرامج:

البرمجيات [2]هومصطلح يطلق على جميع البرامج اللازمة لتشغيل الحواسيب وتنظيم عمل وحداته وكذلك البرمجيات المعيار التي يقوم مصنعوالحاسوب بإعدادها والتي تمكن المستفيدين من استغلال عمل الحاسوب على أفضل وجه ،وكذلك يشمل هذا التعريف البرامج التطبيقية التي تتواجد عند استخدام الحاسوب.

ومن خلال التعريف يمكن تقسيم البرمجيات إلى :

- **3-5-3-1برمجيات المنظومة :**

ونجد نظام التشغيل (system d'eploition)،وهوخليط من عدد البرامج التي تنظم وتنسق نشاطات الحاسوب وتضمن نشاط الأجزاء الملحقة والذاكرة وأشهر نظم التشغيل هودوس (d.o.s)،وهونظام تشغيل حاسوب شخصي بمستخدم واحد (MONOPOSTES)،وكلمة دوس مختصر نظام تشغيل الأقراص (SYSTEM DISK OPERATING)،والذي يعني إن أجزاء نظام التشغيل موضوعة على قرص وتنقل إلى ذاكرة الحاسوب عند الحاجة ،والنظام الأخر هوالنوافذ.

- (WINDOWS.95.2000.NT.XP)،وهوعبارة عن :
- بيئة برمجة تسمح بعمليات متعددة ،وفيها يمكن تشغيل
- عدد من البرامج بصورة متزامنة كل منها في نافذته،أوجزء من شاشة الحاسوب .

---

[1] عزيز،يونس.المرجع السابق.ص172.

[2] بخاري،أم هاني.المرجع السابق.ص.36

ومن نظم التشغيل الأخرى نجد OS/2 المستخدم للحواسيب الشخصية و UNIXللحواسيب الشخصية المتوسطة والكبيرة و VM.MVSوغيرها ([110]).

النوع الثاني من برمجيات المنظومة ،هي البرامج التي تستخدم لانجاز مهمات معينة بصورة مكررة أثناء المعالجة ،والتي يكون من غير الاقتصادي وغير

المجدي برمجتها مرة بعد أخرى ،لهذا السبب يستخدم برمجيات المنظومة ،هي

[11]المترجمات حيث يقوم برنامج يسمى المترجم بتحويل العبارات المكتوبة بلغة البرمجة ويسمى البرنامج المصدر (SOURCE PROGRAME)إلى لغة الماكنة التي يفهمها الحاسوب ،ويسمى البرنامج الهدف (objet programme).

3-5-3-2البرمجيات التطبيقية:

النوع المهم الآخر من البرمجيات التطبيقية ،وتتكون هده البرامج من عدد من البرامج التي تعمل مع بعض .والعديد من التطبيقات المستخدمة في الحواسيب اليوم يتم شراءها كحزم برمجيات ويرافق الحزم كلها توثيق documentation والذي،هوذليل توجيهي عن كيفية استخدام الحزمة

وتسمح حزم البرمجيات الأكثر شيوعا لإدارة قواعد البيانات ،للاتصال بالحواسيب الأخرى...الخ.

- . 4.5.3 .موارد البيانات:

من بداهة القول أن الزمن الذي كانت المكتبة مستودعا لجميع المطبوعات دون تفريط قد ذهب وأصبح عليها ألا تحفظ غير المؤلفات ذات الفائدة الملموسة لروادها ،وقد بدأت قاعدة عدم التفريط في مجموعات المكتبة بالتراجع مند القرن التاسع عشر،ويزداد تراجعها اليوم بقوة اكبر،مع تزايد عدد المطبوعات الجديدة التي تدخل المكتبات ،وضيق أماكن الحفظ وتكاليفه الكبيرة.

---

1 بخاري،أم هاني.المرجع السابق.ص.37.

2 المرجع نفسه.ص.39.

بالإضافة إلى وجود بعض الأوعية في شكلها الكتروني وغير موجودة في شكلها الورقي ،وما تتميز به هذه التقنية من قدرة في التخزين وسرعة في الاسترجاع.

كما لا يجب أن يغيب عن أذهاننا أن عملية تثبيت البرمجيات الوثائقية في المكتبات ليست معزولة عن النسق العام الذي تسير فيه المكتبة،ولا بد من مراعاة مدى الاستقلالية المكتبية،وإذا ما كانت تتبع نظام مركزيا أم لا وعلى ذلك يمكننا تحديد نوع البرامج الوثائقية المطلوبة لتخزين البيانات .

ويراعي في ذلك مدى الملائمة بين الأجهزة والبرمجيات والمعايير الموجودة،خاصة وان التوجه يجري نحوتدعيم أنظمة تحالف المكتبات وشبكات المعلومات أكثر فأكثر يزداد ترابطها وعملها قوة،ولا بد من التأكد أيضا من أن المكتبة أصبحت مستعدة فعلا للأتمتة من خلال توفرها على رصيد وثائقي منظم دوريا بالوثائق المستجدة،ومقر مخصص أصلا للمكتبة ومجهز لذلك .[1]

- **5.5.3.الموارد البشرية:**

- هناك حاجة للأفراد لتشغيل البرمجيات الوثائقية ،وهذا المورد يتكون من

- **1.5.5.3 المختصون في الإعلام الآلي :** وهم الأفراد الذين يحللون ويصممون البرمجيات الوثائقية ويشغلونها ،وتتكون من محللي الأنظمة والمبرمجين ومشغلي الحاسوب .حيث يقومون بتصميم النظم استنادا الى الاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين النهائيين ،ويقوم المبرمجون بإعداد برامج الحاسوب بناءا على المواصفات التي يقدمها محلل النظم[2]

2.5.5.3 المكتبيون: يساهم بطريقة غير مباشرة في تصميم البرمجيات الوثائقية،وذلك بإمداد الاختصاصيين بالمعلومات اللازمة عن المكتبة (نوعية الرصيد،المداخل التي يفضل البحث

---

[1] .بن السبتي،عبد المالك .علاقات المؤسسات التوثيقية بالموردين .تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها في المكتبات الجامعية الجزائرية.اعمال اليومين الدارسين حول تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في المكتبات الجامعية الجزائرية .قسنطينة.13-14ماي.2001.المرجع السابق .62.

[2] .بخاري، أم هاني .المرجع السابق.ص.39

فيها...الخ).وعلى المكتبة أن تضمن مكتبيين ذوي التأهيل2الضروري،ووضع خطة مستقبلية لدورهم في هذا النظام فيما يتعلق بتسيير واستغلال مكوناته والقدرة على التعامل مع الجهات الخارجية من بنوك المعطيات ومؤسسات ومنظمات تضمن لها المشاركة في مصادر المعلومات .

3.5.5.3 المستفيدون : لقد تعددت وتنوعت تجهيزات وأساليب تكنولوجيا المعلومات وبرامجه.والمهم هنا هواختيار النظم التي تستخدم الحاسبات ومعها المواد التعليمية الموجهة للمستفيدين ،والتي يمكن كتابتها وتطويرها
محليا بالمكتبة بواسطة الأمناء دوي مهارات برمجة محدودة.
والمقصود بتعليم المستفيدين هوما تقوم به المكتبات الأكاديمية من تقديم برامج تعليمية أوتدريبية للمستفيدين منها،حتى يكونوا أكثر قدرة وكفاءة واستقلالية في استخدام مصادر وخدمات المعلومات .
ومن أهم هذه المصادر هي البرمجة الوثائقية والتي يمكن أن توفر له المعلومات بسرعة وسهولة ،ومن اجل ذلك أصبح تعليم المستفيدين ضرورة ملحة يفرضها علينا عصر المعلومات .

. 3 .6 متطلبات وضع وانتقاء البرمجيات الوثائقية:

إن الرغبة الأكيدة في تسهيل تبادل البيانات البيبليوغرافية بشكل مقروء أليا بين المكتبات ومراكز المعلومات ،هوما أدى إلى العمل على تطوير و توحيد المعايير قصد توفير إمكانية تبادل عالمية ،تكون مناسبة للاستخدام في كل مجتمع المكتبات والمعلومات .

- . 1.6.3التوافق مع المعايير الدولية في مجال المكتبات وقواعد البيانات البيبليوغرافية :

إن توحيد المعايير من العناصر الأساسية في جميع الأنشطة العلمية والصناعية في مجتمعنا المعاصر،لتحديد وإقرار المواصفات الكمية والنوعية والإجرائية التي ينبغي الالتزام بها في تصنيع منتوج معين لضمان الجودة وتحقيق النمطية التي تدعم مقومات التعاون وتبادل المنتجات دون الحاجة والى تغيير أوتعديل.

وعادة ما تصدر المعايير الموحدة في شكل وثائق لا تتجاوز الواحدة منها بضع صفحات وتشتمل كل وثيقة على مجموعة من الشروط أوالخصائص أوالمقاييس أو الأساليب المقننة ،كما أنها غالبا ما تشتمل على جداول إحصائية ورسوم إيضاحية ،إلى غير ذلك من الوسائل المساعدة للمستفيد من الوثيقة .[112]

وهناك أكثر من أساس واحد لتقسيم المعايير الموحدة والمواصفات القياسية إلى فئات ،فهناك التقسيم على أساس مستوى السلطة المسؤولة عن الإقرار والإصدار ،وما يترتب على ذلك من حدود الالتزام والتنفيذ،وعلى هذا الأساس يمكن تقسيم هذه الوثائق إلى ثلاثة فئات،وهي معايير الشركات ،والمعايير القومية ،والمعايير الدولية .كذلك يمكن التقسيم وفقا لمجالات التطبيق إلى المعايير الخاصة بالمنتوجات الصناعية، والمعايير الخاصة بأنشطة الخدمات[2]

3-6-1-1تعريف المعيار:(الشكل format) تعرف ايزو(iso)،وهي المنظمة الدولية المسؤولة عن التوحيد القياسي على المستوى العالمي المعيار في مجال المعلومات وتجهيزها بأنه "الترتيب المسبق للبيانات على وسيط ما "فالمعيار شبه بالحاوية التي صممت ليسهل التعرف على كل عنصر من عناصر البيانات بها،وخزنه وفرزه وعرضه وطبعه مستقلا أومع غيره من عناصر البيانات المختلف[3]

3-6-1-2تطور المعيار:

وقد مرت المعايير عبر تطورها التاريخي بمرحلتين :

- **3-6-1-2-1.مرحلة الأشكال ثابتة الطول :**

[1] .بودربان، عز الدين.تكوين المستفيدين في مجال المعلومات بين الحاجة و العوائق.مجلة المكتبات و المعلومات.مج.1،ع.1.2002.ص.77.

[2] .قاسم ،حشمت .المرجع السابق .ص.258.

[3] بوكرزازة،كمال،غزال عبد الرزاق.المرجع السابق.ص.44 .

وفيها تكون التسجيلات ذات الطول الثابت في الملف،إذ تشتمل كل تسجيلة على العدد نفسه من الحقول وكل حقل له الطول نفسه دائما،أي انه يحصل على عدد من التمثيلات،ويتم حسابها وفقا لطبيعة الحقل دائما حتى في حالة عدم وجوده حيث تستخدم الفراغات أوالبياضات .كما أن الحقول في الأشكال ثابتة الطول تأتي بالترتيب نفسه دائ ما إذن هذه النوعية من الأشكال تعتمد في تحديد ذاتية عناصر البيانات فيها على إعطاء مكان أوموقع ثابت ومحدد لكل عنصر من عناصر البيانات .ورغم استخدام هذا النوع من الأشكال في التطبيقات الخاصة بمجال المكتبات والمعلومات في بداية الأمر،إلا انه ثبت عدم صلاحيته نظرا للأسباب التالية :-

- بعض الحقول توجد في تسجيلات معينة ،ولا توجد بالضرورة في تسجيلات أخرى مثل حقل الطبعة ،حقل السلسلة،وحقل تدمك ISBN أوتدمد ISSN.
- بعض الحقول ينبغي أن تكرر في بعض التسجيلات الببيليوغرافية،بينما لا تكرر في التسجيلات الأخرى مثل الأوعية التي لها أكثر من مؤلف.
- بعض عناصر البيانات تختلف في الطول من تسجيلة لأخرى فعنصر العنوان على سبيل المثال يختلف تماما في الطول ،كما أن عملية الاختصار التي كانت تجرى عليه لكي تناسب الحقول ثابتة الطول لا تعتبر حلا مرضيا للمشكلة .

- **3-6-1-2-2 مرحلة الأشكال متغيرة الطول :**

وفيها يعالج كل حقل ،وكل عنصر بيانات حسب ما يتطلبه من طول ،فكل تسجيلة وكل حقل داخل تسجيلة يمكن أن يكون طويلا أوقصيرا حسب طبيعته الخاصة ،ولا تستخدم الفراغات إلا كمسافات بين الكلمات فقط.

والحقيقة أن يستخدم حاليا في بناء التسجيلات الببيليوغرافية هومزيج من الحقول الثابتة ة والمتغيرة ،حيث يستخدم الحقول الثابتة الطول للبيانات المنتظمة،وكذلك البيانات المكررة أي الرموز والتقنيات.[1]

[1] .ديلورور،أنى ،ت.سالم،محمد.دليل إنشاء وإدارة قواعد البيانات الببيليوغرافية.القاهرة:الدار اللبنانية.1996.ص15-16.

التي تمثل خصائص معينة في الوثيقة حيث يتبين لنا أن بعض الحقول الخاصة بالتسجيلات داخل قاعدة البيانات هي حقول ثابتة ولا يتغير عدد التمثيلات الخاصة بها

أما الحقول متغيرة الطول فتخصص للبيانات البيبليوغرافية ذات الطول المتغير مثل اسم المؤلف ،والعنوان، والناشر...الخ.

3-6-1-3 أهمية توحيد المعايير:

يعتبر توحيد المعايير في مجال تنظيم المعلومات ذا أهمية أساسية تتمثل في :

*إمكانية نقل الفهارس والمعلومات المخزنة على الحاسب من نظام لآخر بسهولة ويسر كاملين.

*إمكانية إنتاج بطاقات وفهارس بمختلف الأشكال المطبوعة ،وأقراص ممغنطة وفهارس متاحة على خطوط مباشرة يتعامل معها جميع العاملين في المكتبات لتوفر مقاييس موحدة.

*إمكانية استخدام الفهارس الآلية في تحميل فهارس الناشرين وفهارس المكتبات الأخرى.

*التعاون بين المكتبات في الدول المختلفة من خلال استخدام الهجائيات المختلفة ،والذي يساعد على تعرف الباحثين في تلك الدول بالإنتاج الفكري في الدول الأخرى .

ويمكن تقسيم هذه المعايير ثلاث مستويات فنجد مستوى الهيكل العام للتسجيلية البيبليوغرافية ،ويتناوله معيار واحد حاليا وهو ISO 2709 .[1]

والمستوى التفصيلي لأسماء الحقول والحقول الفرعية وتغطيه مواصفة CCF،MARC...الخ.

والمستوى الثالث المتعلق بمحتويات حقول التسجيلة البيبليوغرافية والذي تغطيه قواعد الفهرسة الانجلوامريكية وخطط التصنيف المختلفة والمكانز .

[1] بخاري ،أم هاني..المرجع السابق.ص45.

3-6-1-4 ابرز المعايير الدولية :

توجد حاليا عدة معايير على المستوى القومي والدولي،منها على المستوى القومي:

*الشكل المعياري الأمريكي:US-MARC

*الشكل المعياري للملكة المتحدة UK-MARC

*الشكل المعياري الكندي CAN-MARC...الخ

أما على المستوى الدولي فهناك :

*المعيار الدولي ISO 2709

*العالمي UNI-MARC

*الموجز الإرشادي المرجعي لليونسيت (INISIST REFERENCE)

*شكل ندمد ISDS FORMAT

*شكل الاتصال المشترك المعروف ب(ش.ا.م.CCF)وغيرها.[1]

ونتعرض في هذا العنصر وبالتفصيل لأهم المعايير المستخدمة دوليا.

3-6-1-4-1 معيار ايزوIso:

المواصفات القياسية الدولية ،وهي الناتج النهائي لاتفاق بين هيئات التوحيد القياسي القومية الأعضاء في المنظمة الدولية للتوحيد القياسي ايزو،وتمر هذه المواصفات بسلسلة مراجعة متعددة المستويات تمهيدا لإقرارها من مجلس المنظمة الدولية ،فهي تبدأ بمقترحات تتقدم بها اللجان الفنية الوطنية، وتحظى هذه المقترحات بالدراسة التي تنتهي بها إلى مشروعات مواصفات يتم التصويت عليها من جانب هيئات معينة .

[1] .بخاري أم هاني . المرجع السابق .ص.46.

ومن إصدارات هذه الهيئة في مجال تداول المعلومات نجد المعيار الدولي ISO 2709-1981المتعلق بتبادل المعلومات الببليوغرافية وتصدره اللجنة الفنية " TC46"وهي إحدى لجان ISO. وهولا يحدد طول أومحتويات التسجيلات بينما يختص بتقديم معيار دولي يصف هيكل عام ،أوإطار مصمم خصيصا ليستخدم ف ي الاتصال بين نظم تجهيز البيانات وليس للاستخدام في

التجهيز دخل تلك النظم ،رغم انه صمم مبدئيا ليعمل على الشرائط الممغنطة إلا انه يمكن استخدامه مع أي

من وسائط البيانات الأخرى.

يستخدم هذا المعيار على نطاق عالمي واسع في كل أشكال الاتصال المعيارية باعتباره يحدد هيكل أوبناء التسجيلات الببليوغرافية المقروءة آليا وما يرتبط بها من التسجيلات ،وذلك لأغراض التبادل وقد حقق هذا قدرا كبيرا من التوحيد والتقنين بين هذه الأشكال على المستوى الدولي.

كما انه على درجة من المرونة ،حيث يسمح بأي نوع من البيانات متغيرة الطول ويتيح إمكانات واسعة لاختيار حقول البيانات وذلك لمختلف أشكال الأوعية ونوعياتها وغيرها من الوسائط المقروءة أليا .

ترجم هذا المعيار إلى اللغة العربية ،وصدر عن المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس والهيئة المصرية للتوحيد القياسي وجودة الإنتاج.

3-6-1-4-2معيار مارك العالمي:UNIMARC

يعتبر مارك نموذجا جيدا لمعايير المستوى الثاني لأهميته في وضع معايير موحدة للأعمال الآلية في المكتبات ومراكز المعلومات.[1]

---

[1] .دي لور،اني .المرجع السابق.ص.21

ولقد مر مشروع مارك بمجموعة من المراحل فبعد إن كان موجه لمكتبة الكونغرس عام 1966 مارك1وكان مقتصرا إلا على الكتب،وبناءا على الخبرات المكتبية من الجيل الأول من مارك جاءت الفلسفة التي تقف خلف مارك 11 ،والذي يهدف إلى تصميم هيكل متكامل يحتوي كل المعلومات لكل أشكال الموارد

والأوعية(الكتب،التسجيلات،السلاسل،الخرائط،وغيرها من الأوعية)(1)

ونشر مارك العالمي في طبعته الأولى عام 1977،ثم نشر ت الطبعة الثانية عام 1980،حيث خضعت2 للاختبار والتحليل وكان من نتيجة ذلك أن صدر عام 1983 الموجز الإرشادي لشكل مارك ،وذلك لإعطاء مزيد من المعلومات الإضافية حول استخدام الحقو ل ،بالإضافة إلى تقديم الحلول لبعض المشاكل الخاصة وإعطاء مزيد من الأمثلة والنماذج .[113]

ويعد شكلا موحدا يصلح لأغلب الأوعية واختص بعد ذلك بالمصادر الالكترونية وفهرسة ملفات الانترنت.

واهم خصائص ومميزات هذا المعيار انه :

- يخدم متطلبات مجتمع المكتبات والبيبليوغرافيات القومية .
- يتبع في الجزء الوصفي للتسجيلة سلسلة التقنيات الدولية للوصف البيبليوغرافي (تدوب:IDS)الصادر عن الفدرالية الدولية للضبط البيبليوغرافي IFVNLA.

–يستخدم الشكل أساليب الربط الآلي بين تسجيلة وأخرى ذات الصلة مثل ترجمة لعمل أصلي زاد معيار مارك العالمي بمجموعة من الملاحق تضم تقنيات المناطق الجغرافية، وتقنيات التغطية الزمنية...الخ.[2]

---

[1] [13] المرجع نفسه.ص.25.

[2] زين ،عبد الهادي.الأنظمة الآلية في المكتبات .المرجع السابق.ص.402.

3-6-1-4-3تركيبة التراسل المشتركة(C.C.F):

بنيت اعتمادا على المعايير السابقة لها ومنها UNIMARC ،وهي تتميز عنه بتغطيتها الاشمل لكل المنفردات والأوعية غير المستقلة التي لا يغطيها مارك العالمي .

إن الغرض الأساسي من شكل الاتصال المشترك CCFهوتقديم أسلوب معياري لتسجيل عدد عناصر البيانات الإجبارية والاختيارية لتسجيلة مقرؤة أليا.

وقد صمم لعدة أغراض أساسية منها:

*الاستخدام كأساس لتكوين وإنشاء شكل لأي هيئة تملك قاعدة بيانات بيبليوغرافية أوحقائقية (نصية) وذلك عن طريق إعطاء قائمة بعناصر البيانات الهامة التي تساعد في تطوير النظم الفرعية،وقد أصدرت بعض الهيئات البيبليوغرافية في مناطق مختلفة من العالم أشكالا قومية معتمدة على شكل الاتصال المشترك مثل البرازيل وكولومبيا وغيرها.

*السماح بتبادل التسجيلات بين مرافق المعلومات المختلفة مثل المكتبات وخدمات الاستخلاص والتكشيف...الخ.[1]

صدرت من هذا الشكل حتى الآن ثلاث طبعات ،الأولى عام 1984 والثانية عام 1992وهي في مجلدين الأول بعنوان :شكل الاتصال المشترك للمعلومات البيبليوغرافية،والثاني بعنوان :شكل الاتصال المشترك للمعلومات الحقائقية (النصية).

يتوافق شكل الاتصال المشترك من حيث البناء مع المعيار الدولي وياخد شكل الاتصال المشترك باعتباره سلسلة التقنيات الدولية للوصف البيبليوغرافي تدوب الصادرة عن IFla.

3-6-1-4-4الموجزالإرشادي المرجعي للأوصاف البيبليوغرافية المقروءة آليا:

REFERENCE MANUAL MACHINE READABLE BIBLIOGRAPHIC DESCRIPIONS

[1] زين ،عبد الهادي .المرجع السابق .ص.26.

اعد من طرف لجنة عمل الأوصاف الببيليوغرافية (WGBD)التابعة للجنة الاستخلاص بالمجلس الدولي للاتحادات العلمية (UNISIST/ICSU-AB)،والتي أنشئت عام 1967 كجزء من برنامج يونسيست،صدر عن البرنامج العام للمعلومات التابع لليونسكوواليونسيست كثمرة للمشروع المشترك بين المجلس الدولي للاتحادات العلمية واليونسكولدراسة إمكانية إنشاء شبكة عالمية للمعلومات العلمية والتكنولوجية.

إن الهدف الأساسي من إنشاء هذا الشكل هوأن يخدم كشكل اتصال معياري لتبادل التسجيلات الببيليوغرافية المقرؤة آليا بين مراصد البيانات الببيليوغرافية ،أوبين أي من خدمات المعلومات البيليوغرافية الأخرى (خدمات التكشيف والاستخلاص)

صدر من هذا الشكل أربع طبعات،الأولى عام 1974 والثانية عام 1981 والثالثة في نفس السنة والرابعة عام1986.ويلتزم هذا الشكل من حيث البناء العام للتسجيلات ما ورد في المعيار الدولي ISO2709،شانه في ذلك بقية الأشكال الدولية الأخرى.

يغطي هذا الشكل أنواع متعددة من أوعية المعلومات:الدوريات،المؤتمرات،التقارير،الأطروحات،وبراءات الاختراع،وأبحاث المؤتمرات.[1]

ويضم هذا الشكل مستويات ببيليوغرافية متعددة فهناك المستوى التحليلي ،الذي يرمز له بالحرف (ANALYTIC(A،ومستوى المنفردات(MONOGRAPHIC (M،ومستوى المجموعات

COLLECTIVE(C)،ومستوى الدوريات SERIALS(S).

ويشتمل على جدول يعطي الحقول المطلوبة لأي تجميعة في مستوى ببيليوغرافي معين.[2]

[1] دي لورو،أني.المرجع السابق.ص.31-32

[2] فتحي عبد الهادي،مبادئ التصنيف.القاهرة :دار الثقافة العلمية،2003.ص.9-10

3-6-1-4-5 شكل النظام الدولي لمعلومات الدوريات

(ندمد:ISDS):(international center-international serials data system)

صدر هذا الشكل عن المركز الدولي لمعلومات الدوريات ،وقد تم إنشاء هذا المركز الدولي كجزء من برنامج اليونيسيت،وذلك حينما برزت الحاجة إلى وجود مركز دول يتولى تسجيل المطبوعات الدورية على المستوى العالمي ،وهويخدم النظم الآلية للمكتبات القومية في جميع أنحاء العالم،حيث أن عديدا من النظم الآلية للدوريات والتي أنشئت في المراكز القومية المكونة لشبك ة ندمد:(isds)تهدف لإمداد هذا المركز الدولي بالبيانات الخاصة بالدوريات داخل كل دولة وفقا للنظام المقترح من قبل المركز الدولي ،ووفقا لنظام استمارة إدخال البيانات المعدة من قبل المركز الدولي ،وقد كان لهذا الشكل تأثير كبير على أشكال الدوريات في النظم الآلية في جميع أنحاء العالم .

نشر هذا الشكل للمرة الأولى عام 1974،أما الإصدارة الثانية عام 1983 ويتبع بناء التسجيلة في هذا الشكل البناء الوارد في المعيار الدولي ISO 2709.ومحتوى التسجيلة مكون من عدد من عناصر البيانات الاختيارية والوظيفية الأساسية لهذه العناصر هوتحديد ذاتية فريدة لكل دورية وهناك شكلان لتسجيلة ندمد:الشكل الكامل ،والشكل المختصر في المطبوعات ذات الاهتمام المحلي البحت.

تأثر هذا الشكل إلى حد كبير بالشكل الذي أصدرته مكتبة الكونجرس الأمريكية للدوريات .ويعتمد شكل ندمد أساسا على العنوان المفتاحي المصنوع للدورية،وفي هذا اختلاف بارز مع قواعد تدوب (د)التي تعتمد أساسا على العنوان نفسه الماخود من الدورية نفسه.

3-6-1-4-6 التصنيف:CLASSIFICATION

هي كلمة مشتقة من كلمة CLASSE،بمعنى قسم أوفئة أوطبقة أوطائفة وكلها تعني مجموعة من الوحدات أو الأشياء آو الأفكار غير المتشابهة،ويتحدد التشابه على أساس امتلاك الأشياء والاختلاف على أساس امتلاكها لصفة جوهرية تسمى الخاصية .[114]

ويكتسي استخدام التصنيف في الحواسيب التي تعتمد على البرمجيات الوثائقية عند استرجاع التسجيلات البيبليوغرافية أهمية بالغة . والسبب في ذلك هوإن التصنيف المستخدم للاسترجاع الموضوعي في فهرس إلى غالبا ما يكون أكثر تخصيصا وأكثر تفصيلا وأكثر سرعة من حيث الوصول للنتائج .ومن هنا تكمن أهمية استخدام التصنيف في الاسترجاع الآلي للتسجيل البيبليوغرافـي . ويساعد البحث في قاعدة البيانات وفق التصنيف الدولية المعتمدة بتحديد مكان الوثيقة على الرف خاصة إذا كانت المكتبة كبيرة ولا تسمح بالوصول المباشر للوثائق1،ومن أهم التصانيف المعتمدة من طرف المكتبات في العالم وأكثرها انتشارا نجد:

*تصنيف ديوي العشري: يعد من أهم التصانيف الحديثة وأكثرها ذيوعا وانتشارا .

وعلى الرغم من وجود نظم تصنيف مكتبية سابقة إلا أنها لم تلبي حاجة المكتبات في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية في أهمية وجود خطة تصنيف مبسطة و منطقية لمواجهة تطور المكتبات ،ظهر سنة 1976على يد ملفل ديوي ،صدرت [2]الطبعة الأولى منه في 44صفحة – 14 صفحة تقديمية ، 12منها ملخصات وجداول ، 18صفحة للكشاف –واشتمل على جداول ، 1000موضوع موزعة على أرقام ورموز تبدأ من 000الى 999.[3]

وترتكز اللبنة الأساسية لتصنيف ديوي العشري على النظر إلى المعرفة البشرية على أنها وحدة واحدة تتقسم إلى عشر شعب تتداعى على النحوالتالي :

0المعارف العامة 5العلوم الطبيعية

[1] فتحي عبد الهادي .المرجع السابق ص.12.

[2] المرجع نفسه .ص.14.

[3] . المرجع نفسه.ص.15.

1الفلسفة وعلم النفس 6 العلوم التطبيقية

2 الديانات 7 الفنون

3 العلوم الاجتماعية 8 الآداب

4 اللغات 9 الجغرافيا والتاريخ

ثم أعطت الخطة لكل قسم رمزا ثلاثيا يتكون من ثلاثة أرقام تبدأ ب 000 وينتهي عند999 ثم قسمت هذه الشعب إلى عشرة أقسام،ثم يستمر ديوي في تقسيم الفروع إلى عشرة ليصل بذلك إلى اصغر جزئية .

*التصنيف العشري العالمي:ويعتمد في مجال المعايير الموحدة عالميا،يعود إنشاءه إلى البلجيكيين هنري لافونتين وبول اوتليه عام 1905،وكان هدفها هوإعداد خطة تصنيف عالمية يمكن استخدامها في إعداد البيبليوغرافيا العالمية ..اعتمد هذا التصنيف اعتمادا أساسيا على تصنيف ديوي العشري الذي كان في طبعته الخامسة .وقد تبنى المعهد الدولي للبيبليوغرافيا هذا النظام ،ودعم هذه الخطة بالعديد من المتخصصين للنظر في تصنيف ديوي العشري وتعديله بما يناسب أغراض التصنيف العشري العالمي .وقد تلقى نجاحا كبيرا في مجال ترتيب الوثائق.

0العموميات 5الرياضيات

1الفلسفة 6العلوم التطبيقية

2الدين 7الفنون

3العلوم الاجتماعية 8 اللغات

4شاغر 9الجغرافيا.

*تصنيف مكتبة الكونغرس:تأسست هذه المكتبة عام . 1800لتقديم خدماتها المكتبية لأعضاء حكومة الولايات المتحدة الأمريكية في واشنطن .وفي عام 1814 تعرضت للحرق من قبل الجنود البريطانيين وكانت تضم حوالي 7000 كتابا ،وكانت مقسمة إلى 44 قسما .

صدر النظام في 45 مجلدا وينقسم إلى 21 قسما رئيسيا يتفرع كل منها إلى 9 شعب وكل شعبة إلى فروع .

واعدت هذه الخطة لتلبي احتياجات المكتبات الكبيرة والجامعية سواء داخل

الولايات المتحدة أوخارجها ،وتقوم العديد من المكتبات الجامعية بتحويل نظمها من تصنيف ديوي العشري إلى تصنيف مكتبة الكونجرس.

- **3-6-2 معايير خاصة باختيار الموردين :**

إن الحديث عن المعايير المتعلقة باختيار الموردين تستوجب منا أولا الحديث عن هؤلاء الموردين الذين بإمكانهم إنتاج البرمجيات الوثائقية ووضعها في السوق ليتم انتقاءها من بين البرمجيات المتاحة وعليه يمكن أن نميز بين :

- المؤسسات التجارية(العامة):

هذه المؤسسات التجارية مثل تختص بالاستجابة لعروض المناقصات التي تعلن عنها المكتبات أومراكز المعلومات.وهي تعرض أهم منتجاتها في مجال البرمجيات الوثائقية .الإضافة إلى تعاونها مع بعض المؤسسات الأخرى في مجال البرمجيات الوثائقية.[1]

- المؤسسات التجارية المتخصصة:

وتعرض مجموعة من البرمجيات الوثائقية المتعلقة بالبرمجيات الوثائقية أوالمكتبية ،وهذه البرمجيات متوفرة على أجهزة حواسيب مختلفة .

[1] .بخاري، أم هاني.المرجع السابق.ص.57.

..3.-6-3-المتطلبات التجهيزية وهيكلة قاعدة البيانات

معظم البرمجيات الوثائقية اليوم تعمل على الحواسيب الصغيرة وتستغل نظام التشغيل ويندوز،على غرار البرمجيات الوثائقية التي تعمل على الحواسيب الكبيرة فهي قليلة،حيث إن الذاكرة المتوفرة على الحاسوب كافية لتحميل كل التسجيلات البيبليوغرافية المدخلة.

ولا يمكن اعتبار حجم قاعدة البيانات ،وعدد التسجيلات التي يمكن أن تحتويها معيارا حقيقيا لاختيار البرمجيات الوثائقية الجيدة ،وان تكون لها القدرة على تسيير قواعد بيانات متكاملة فيما بينها ومترابطة فيما بينها عن طريق الروابط الفائقة .

والقيام بالبحث المتزامن على عدة قواعد .والتحكم في البرمجيات الوثائقية استنادا إلى كلمات سر ليقتصر الدخول لقاعدة المعطيات على المسيرين والمستفيدين .

وإنشاء العديد من النوافذ الخاصة بإدخال البيانات ،لتسيير كل الوثائق على قاعدة واحدة .[115]

تسمح البرمجيات الوثائقية الأكثر تطورا بالتحكم في المعطيات عن طريق لغة الإنشاء الاستعلامية ،حيث تهتم الشركات المطورة للبرمجيات بالاعتماد على نظام تسيير قواعد البيانات العلائقية .

ومن الشروط المتعلقة بهيكلة قاعدة البيانات نذكر :

*الاخد بعين الاعتبار الحقول القابلة للتكشيف وتحديدها

*تحديد الابتعاد والقيم الخاصة بالمعطيات

*التعرف على إجراءات التعديل القاعدية .

*توفر الرقابة عند تقييد المعطيات المتعلقة بإجبارية وجود الحقول.

4.6.3-المتطلبات الوظيفية الخاصة بالبرمجيات الوثائقية:

إن الحرص الشديد الذي تعنى به البرمجيات الوثائقية عند الاختيار ليس موجه فقط للحصول على البرمجيات التي تملك اكبر قدر ممكن من الوحدات ،ويجري التركيز كذلك على محتوى هذه الوحدات ومدى التنوع الذي يمكن إن تقدمه على مستوى الوظائف .

---

[115] غراف،نصر الدين .البحث عن المعلومات العلمية التقنية من خلال الويب الخفي :دراسة ميدانية بجامعة فرحات عباس سطيف .مذكرة ماجستير ا:علم المكتبات:قسنطينة،2004 .ص.87.

ومن أهم المتطلبات الواجب توفرها في البرمجيات الوثائقية الجيدة نجد:

*النظام الفرعي للتزويد(الاقتناء):الاقتناء هوحصول المكتبة أومركز التوثيق على المواد المطبوعة عن طريق الشراء أوالإهداء أوالتبادل أوالإيداع القانوني وكذلك مجموعة الإجراءات التي ترتبط بذلك.

*النظام الفرعي للفهرسة والضبط البيبليوغرافي :

ونعني بها معالجة الوثائق من حيث ترتيبها وفق قواعد عالمية متعارف عليها ،والفهرسة بمساعدة البرمجيات الوثائقية ينبغي أن تتيح عدة إمكانيات خاصة حيث يكون النظام الفرعي للفهرسة له عدة ارتباطات بالنظم الفرعية الأخرى .

*المكانز والضبط لاستنادي :ويعرف المكنز وفقا لوظيفته أولتكوينه ،فمن حيث الوظيفة يعرف بأنه أداة تحكم لفظية تستخدم للترجمة من اللغة الطبيعية للوثائق والمكشفين أوالمستفيدين إلى نظام لغوي مقيد (لغة وثائق المعلومات).

*النظام الفرعي للدوريات :تعتبر النظم الآلية للسلاسل من احدث النظم التي تناولتها عملية الأتمتة في المكتبات ويرجع الخبراء في المجال العوائق التي اعترضتها.سبيل ميكنة السلاسل في المكتبات إلى طبيعة السلسلة نفسها ،من حيث اختلاف الصدور من دورية إلى أخرى وعدم انتظام صدور الدورية نفسها في بعض الأحيان.

*ملف المستفيدين:وهم الطلبة وأعضاء هيئة التدريس والباحثين وأعضاء الهيئة الإدارية وغيرهم ،كل هؤلاء معنيون بخدمات البرمجيات الوثائقية وعليه فعلى المكتبة السعي نحواختيار الأنسب من هذه البرمجيات والتي تلاءم احتياجات المستفيدين وتستجيب لأكبر قدر ممكن من طلباتهم .[1]

*الفهرس المتاح على الخط المباشر :ويعد الفهرس العام المباشر من أهم المتطلبات الوظيفية التي ينبغي توفرها على مستوى البرمجيات الوثائقية حيث يمك ن المستفيد من استرجاع التسجيلات البيبليوغرافية والإطلاع عليها ،وكذلك إمكانية الربط بالفهرس العام المباشر من خلال شبكات المعلومات داخليا وخارجيا وتدعيم البرمجيات الوثائقية .

---

[1] الصباغ ،عماد .نظم المعلومات :ماهيتها و مكوناتها.المرجع السابق.ص.120-121.

*النظام الفرعي للإعارة :تعتبر النظم الفرعية الخاصة بالإعارة في المكتبات ومراكز المعلومات من أوائل نظم المكتبات التي تعرضت للميكنة مبكرا .والإعارة هي القناة التي يطلع من خلالها المستفيد على المجموعات الموجودة بالمكتبة ونجاحها متوقف على حسن أداء هذه الخدمة .

*التقارير الإحصائية : تعد من وسائل قياس نشاطات المكتبة ومركز المعلومات فهي تقدم المعلومات المتعلقة بدوران الرصيد من جهة والمتعلقة بنشاط المستفيدين من جهة أخرى .

*المتطلبات الخاصة بالإعارة : تعد طباعة الوثائق والتقارير من احتياجات المكتبات ومراكز المعلومات لذا ينبغي إن تتمكن البرمجيات الوثائقية من الطباعة وفق معايير ومواصفات محددة ،وكذلك طباعة الأغلفة الخاصة بعملية الترميم والتجليد والقدرة على فرز الوثائق المطبوعة.

*المتطلبات المتعلقة بالبحث الوثائقي:

توجد اليوم إمكانيتين للبحث الوثائقي :

1 -البحث عن الكلمات المفتاحية المكشفة.

2 -البحث في النص الكامل .

ويجب أن تتوفر على إمكانية الاطلاع على الكشاف

وإمكانية اختيار مستويات البحث مع إمكانية تحديد البحث حسب المعايير المحددة وكذلك استخدام معاملات الجبر البولياني والبحث باللغة الطبيعية.

*وحدة البث الانتقائي للمعلومات :وتسمح هذه الوحدة داخل البرمجيات الوثائقية بتخصيص الوثائق وتوزيعها بطريقة متناسقة ،بحيث تتناسب هذه المعلومات وملامح كل مستفيد .[1].

- **7.3المشاركة في النظام من خلال الشبكات :**

وفي هذه الحالة ترتبط المكتبة بينها وبين نظام آخر تمتلكه هيئة أخرى خارج حدود المكتبة ،يلزم المكتبة أن تتصل بحاسوب موجود في مكان آخر ، وسوف تؤدي الوظائف في معظم الأوقات من خلال استخدام منفذ أووسيلة أخرى للاتصال عن بعد ،تكون مربوطة بوحدة

---

[1] بخاري، أم هاني.المرجع السابق.ص81.

المعالجة المركزية من خلال خطوط اتصال ،ومثال ذلك نجد في الولايات المتحدة الأمريكية كثيرا من

المكتبات العامة مرتبطة مع نظام OCLC من اجل أغراض المعالجة الفنية ،وقبل أن يبدأ المفهرس في فهرسة كتاب ،فانه يراجع على منفذ موجود في مكتبته ،ليتأكد مما إذا كان الكتاب قد فهرس من قبل أولا ،فإذا كان قد فهرس من قبل فعليه إلا أن يطلب بطاقة هذا الكتاب من خلال هذا المنفذ ،وسوف ترسل إليه البطاقة .أما إذا لم تتم فهرسته ،فينبغي عليه أن يعد بطاقة فهرسته لهذا الكتاب ،ويدخل هذه إلى نظام هذه البيانات إلى النظام وسوف تكون هذه البيانات التي أعدها متاحة للمكتبات الأخرى المشاركة في النظام.

*خفض تكلفة وحدة الفهرسة.

*يكفي وجود محطة طرفية أوأكثر وذلك حسب الحاجة للاستفادة من الخدمات المتاحة[16]

*خروج المكتبة دون تحمل تكاليف أعباء مالية كبيرة في حالة عدم رضاها عن الخدمات المتاحة.

*ضمان الدقة والحداثة في التسجيلات التي تضمنها المرافق الورقية.

---

[16] Benhalima .Fawzi.Reperatoire de métier encyclopedique.alphabetique et unifie avec une demonstration sur les logiciels documentaire.ab6.journee d'etude.annaba.26-27.6.2004.Algerie.la bibliothèque universitaire.Université annaba.

الفصل الرابع: الميداني

4-1تعريف كلية العلوم الطبية:

تم إنشاء كلية العلوم الطبية التابعة لجامعة منتوري قسنطينة بمرسوم الإنشاء بتاريخ 1980 بطريقة مبدئية، ثم أصبحت كلية العلوم الطبية ابتداء من 1990 وتحتوي هياكلها على مبنى الإدارة وهومبنى ثابت ومبني قاعات الدراسة والمدرجات إضافة إلى المكتبة المركزية للعلوم الطبية .

4-2التعريف بالمكتبة :

المكتبة المركزية للعلوم الطبية التي افتتحت سنة 1981والتي كانت في مبنى مؤقت وبعد إنشاء المبنى الحالي تم الانتقال إليها سنة 2003 والذي يحتوي على قاعة مطالعة بشقين يحتويان على 350 مقعد إضافة إلى قاعة المراجع في القسم السفلي من المبنى.

وتتفرع المكتبة إلى فرعين:

ا- **مكتبة ما بعد التدرج :**موجودة بالمستشفى الجامعي ابن باديس تضم المصالح التالية: مصلحة المطالعة،مصلحة المعالجةالفنية،مصلحة التصوير،الإدارة العامة.وتخدم هذه المكتبة الأساتذة والأطباء المختصين.

ب - **مكتبة الصيدلة وجراحة الأسنان:** تأسست عام 1987 تحت إشراف المكتبة المركزية (مكتبة التدرج) تضم عدة مصالح وهي: الإدارة العامة ،مصلحة المعالجة للوثائق ،مصلحة الإعارة ، مصلحة التصوير ، قاعة المطالعة.ويوجد مقرها بحي شيهاني بشير .

4-3مبني المكتبة وتجهيزاتها :

ا -**المبنـــي :**

استفادت المكتبة في بداية الموسم 2003 من مبنى جديد للمكتبة ويتسم بالاتساع إلا أنه يفتقر إلى كثير من المقاييس والموصفات لمباني المكتبات الجامعيةالذي يحتوي على قاعة

مطالعة بشقين يحتويان على 350 مقعد.والطابق السفلي يحوي بنك الإعارة ومكاتب الموظفين:

- مكتب المحافظة.
- مكتب المساعد .
- مكتب مسؤولي الجرد والتصنيف.

4-4مصالح المكتبة :

4-4-1 مصلحة الإعارة:هي مختلف الخدمات والإجراءات التي يمكن للمكتبة من خلالها إتاحة فرص استعمال مصادر المكتبة واستغلالها بالكيفية السليمة والوظيفية سواء خارج اوداخل مبنى المكتبة وذلك وفقا لطبيعة الحالحيث يوجد بنك إعارة متصل مباشرة بالمخزن .

4-4-2مصلحة معالجة المراجع وفي هده المصلحة تتم معالجة الكتب من فهرسة، تصنيف وجرد ،...

4-4-3قاعة خاصة للمطاعة: تحمل نسخة من كل المراجع الموجودة على مستوى بنك الإعارة بمعنى أخر يمكن للطالب معرفة رصيد المكتبة من خلال هده القاعة ولا تزال على صورتها التقليدية مع التفكير في استحداث آليات جديدة تخرج عن النطاق التقليدي المعروف .

4-4-4مصلحة مدير المكتبة :

الإشراف المباشر يكون من طرف المحافظة الرئيسية بالتعاون مع باقي العاملين بالمكتبة في حال غيابها لسبب أولآخر.

4-5أقسام المكتبة :

4-5-1القسم الإداري :

أ -**قسم السكرتارية :** مختصة في الجانب الإداري للمكتبة من ترتيب وثائق الإشراف على شؤون الموظفين من حيث ايجازاتهم وأوقات عملهم ...

ضف إلى دلك استقبال رواد المكتبة الدين يقصدونها لمختلف أغراضهم سواء لتلبيتها أولتقديم نصائح يمكن من خلالها تبيين الاستعماء الحاصل لصاحب الغرض مع إمكانية تقديم خدمات أخرى بحسب الحال ومايكون عليه المال .

ب -قسم العلاقات الخارجية :

ويضم الوسائل العامة والمواد البشرية والتنسيق بين مكتبات الكلية .

4-5-2الأقسام العلمية :

المعضلة الأولى التي تواجه العاملين في المكتبة وعدم تقسيمها للأقسام المعروفة هيإشكالية تصميم البناء دلك أنه قد بني عشوائيا مما استدعى إدخال بعض التحسينات فيه حتى تساعد على العمل في أكثر الجوملائمة وغالبا ما تجمع أقسام المكتبة في قسم واحد سواء فهرستها اوتسجيلها أوغير دلك وهدا بالنظر إلى مكاتبها الضيقة التي لا تستوعب الكم الهائل من المقتنيات مما يجعل العمال يبسطونها داخل المكتبة والعمل عليها وهدا ما يسبب الجهد الزائد لهم

-قسم الإعلام الالي :

وهوعبارة عن حاسوبين نقم من خلالهما بحفظ جميع البيانات الخاصة بالمراجع الموجودة ويعتمدون بدلك على نظام السنجاب الطبعة القديمة .

<u>4-6فروع المكتبة :</u>

4-6-1 المكتبة المركزية :

تعد المكتبة الموجودة هي المكتبة المركزية وتتفرع عنها كل من :

4 -6 -1- 1 مكتبتي الصيدلة :

وفيها تجمع جميع الكتب خاصة بمجال الصيدلة .

4 -6-2 مكتبة جراحة الأسنان :

حيث تجمع فيها جميع الكتب خاصة بمجال جراحة الأسنان .

بالإضافةإلى المستشفى الجامعي .

4-7 رصيد المكتبة :

عناوين الكتب باللغة العربية.	100 عنوان تقريبا تختلف مجالاتها ما بين الطب القديم التجارة الأدب،التاريخ ،...
عدد المقتنيات الجديدة مابين 2010-2011.	ما يقارب 200 كتاب وأحيانا أكثر بحسب المقياس .
عناوين باللغة الأجنبية .	لا يمكن تحديدها بدقة حوالي ما يقارب 300 كتاب أوأكثر .
الدوريات .	تأتي تبعا ولكنها دوريات متخصصة فقط تدهب مباشرة إلى مكتبة المستشفى بعد تسجيلها في سجلات خاصة بالمكتبة وهي كثيرة بعناوين مختلفة حوالي 100 عنوان ان لم يتعدى ذلك .
المقالات .	مجموعة من المقالات تكون الموسوعة الطبية

	EMCمقسمةومرتبة ومصنفة تصنيف خاص بها تخص غالبا الأطباء المختصين .
التقارير والمؤتمرات والنشرات .	أصبحت منعدمة في الفترة الأخيرة .
الرسائل الجامعية .	تحفظ على مستوى مكتبة المستشفى فقط بعض الرسائل وهي تعتبر أرشيف موجود على مستوى المكتبة المركزية .

الجدول رقم 01 رصيد المكتبة حسب طبيعة الاوعية

8.4. طاقم عمال المكتبة :

محافظ المكتبة	01
ملحق بالمكتبات الجامعية	02
مساعد بالمكتبة الجامعية	01
عون تقني بالمكتبة الجامعية	01
مهندس دولة في الإعلام الالي	01
مساعد إداري رئيسي	01
عامل متقاعد	01
متخصص في علم المكتبات	04

الجدول رقم 02 طاقم عمال المكتبة

9.4. بداية العمل بببرمجية سنجاب:

تعتبر فترة 1999 إلى 2002 فترة إدخال نظام سنجاب إلى المكتبات الجامعية الجزائرية بداية من المكتبة المركزية في 1999، وذلك عن طريق تسجيل البيانات الخاصة بالكتب في استمارات ورقية من قبل موظفي المكتبة بمساعدة الطلبة المتربصين من قسم علم المكتبات،

حيث خصص لهذه العملية يومين في الأسبوع، أما لعملية إدخال البيانات للنظام فإنه قام Cerist بعملية تدريب موظفي المكتبة على استخدام النظام في دورتين، وذلك لغرض أقلمة المكتبيين مع نظام سنجاب ثم بعد ذلك بدأت بقية المكتبات في طلب النظام في محاولة لأتمتة مكتباتها، وهذا لأن إدخال نظام سنجاب لهذه المكتبات كان بمبادرة من محافظيها.[17]

10.4.مجالات الدراسة :

أ.المجال الزمني:

وهو الوقت الذي استغرقته الدراسة بداية من تحديد الموضوع والمجال المكاني واختيار العينة ، إضافة إلى اختيار الوسيلة المناسبة المراد تطبيقها على هذه العينة والشروع في تطبيقها ميدانيا على المبحوثين إلى غاية استرجاع الاستبيان ، ثم تفريغ البيانات والقيام بتحليلها وترجمتها إلى جداول ، وقد كانت دراستنا من شهر نوفمبر إلى شهر ماي 2012.

أ. المجال البشري:

يتجلى المجال البشري في مجموع العاملين والمكتبيين الذين يعملون في مكتبة كلية العلوم الطبية بجامعة منتوري قسنطينة، وعددهم 12 اثنا عشر عاملا.

ج. العينة:

لقد اعتمدنا في دراستنا هذه على كل العمال لان عددهم قليل، وبالتالي كان عملنا مسحيا لكل العينة.

د. أدوات جمع البيانات:

هناك عدة وسائل تستخدم لتجميع البيانات التي تحدد بطبيعة الحال المنهج المستعمل في الدراسة وعلى اعتبار أننا استخدمنا المنهج الوصفي فقد استوجب علينا استعمال أداة الاستبيان، . وقد ضم 25 سؤالا ممزوجا بين الأسئلة المغلقة والمفتوحة وهذه الأسئلة مرقمة ومصنفة وفق ثلاثة محاور تتماشى وفرضيات الدراسة.

[17]مقابلة مع محافظة مكتبة كلية العلوم الطبية ، تاريخ 12 فيفري 2012.

- المحور الأول:**تطورات البرمجية في النسخة الجديدة** . و كان الهدف من وضع هذا المحور هو معرفة رأي المكتبي من تعديلات النسخة الجديدة على آدائه، وإلى أي مدى أثرت في خدمات الالكترونية، وكان عدد الأسئلة 08ثمانية.
- المحور الثاني:**المعيارية والتخطيط لتطبيق البرمجية** . و كان الهدف من وضع هذا المحور هو محاولة معرفة المعايير المعتمدة في البرمجية،وكذا مدى اتخطيط المفترض عند تطبيقها وكان عدد الأسئلة في هذا المحور 09تسعة.
- المحور الثالث: التكوين حول البرمجية و تعدد خدماتها.وكان اغرض من وضع هذا المحور هو معرفة أهمية التكوين كأساس لانجاح الحوسبة في المكتبة،ومدى تأثيره على تعدد و تجدد الخدمات الالكترونية للارتقاء الى مكتبة رقمية ، وكان عدد الأسئلة بهذا المحور هو 08ثمانية.

وقد ركزنا من خلال الاستبيان على مجموعة من الأسئلة تنوعت بين أسئلة مفتوحة وأخرى مغلقة والتي تعمل على تحديد إجابات أفراد العينة من خلال الاختيارات المحددة في السؤال، كما تم إعطاء الحرية للمبحوثين في ذكر الاقتراحات التي يراها مناسبة في بعض الأسئلة من خلال ذكر بدائل أخرى.

11.4.تحليل نتائج الاستبيان :

-ما هونوع النسخة المستخدمة للبرمجية الوثائقية ؟

الإجابة	التـــــكرارات	النسبة المئويـــــــــة
النسخة الأولى	**00**	% 00
النسخة الثانية	**12**	%100
النسخة الثالثة	00	%00
المجموع	**12**	%100

الجدول رقم ــ3 ــ نوع النسخة المستخدمة للبرمجية الوثائقية

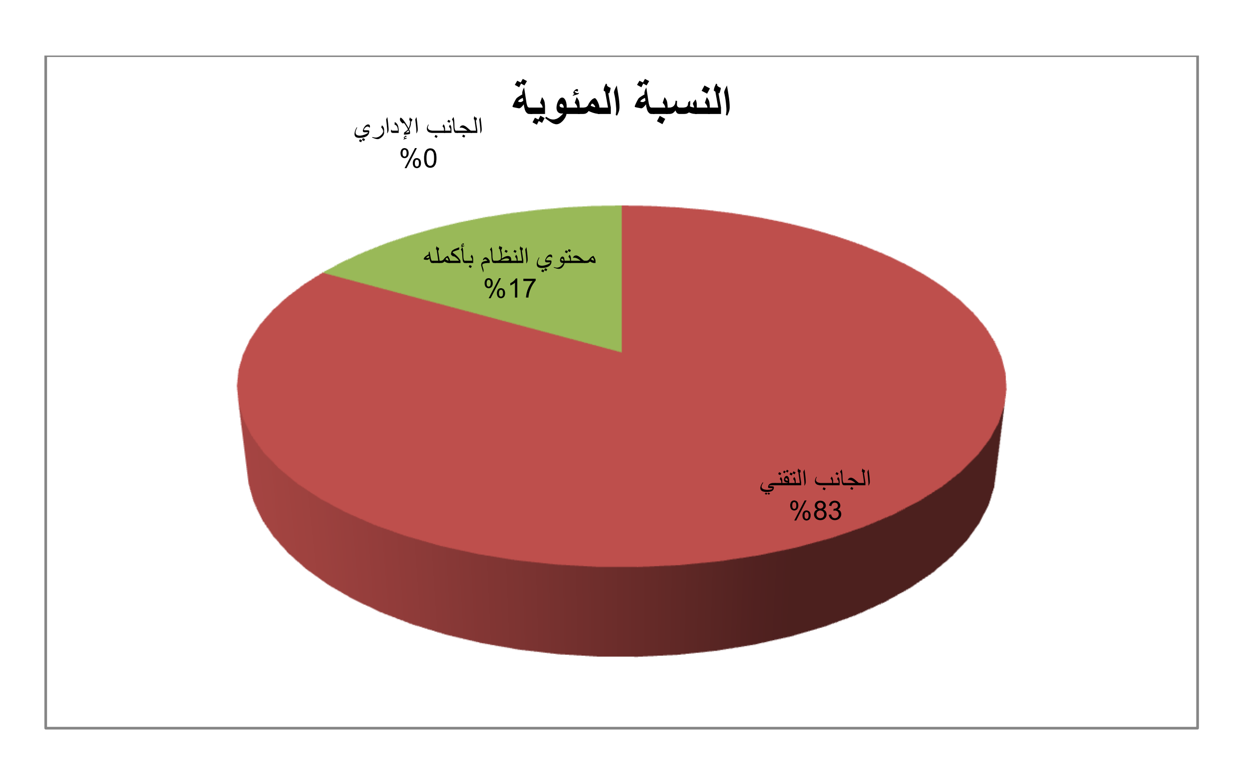
نلاحظ أن المكتبة الجامعية تطبق طبعة الثانية من برمجيةسنجاب وهذا بنسبة 100%، ويرجع سبب ذلك إلى رداءة الطبعة الأولى وكثرة أخطائها مما أدى بالمكتبات الي الاستغناء عنها وكذلك التكاليف الباهظة للطبعة الثالثة وعدم تمكن المكتبة من اقتناءها من جهة ورضاهم عن الخدمات والوظائف التي تقدمها الطبعة الثانية من جهة أخرى.

-ما هو الجانب المطور في الطبعة الثانية ؟

	التكرارات	
	00	%00
	10	%83.33
	02	%16.66
	12	%100

4

نلاحظ من خلال الجدول أن أغلبية أفراد العينة تري أن الجانب الذي ميز التغيير في الطبعة الثانية هدا الجانب التقني ، ذلك بنسبة تقدر بـــ 83.33%حيث يرون بان التغير مس أكثر الوظائف المختلفة مثل الإعادة، الفهرسة سرعة التخزين والاسترجاع. وقد يعود سبب معرفتهم بالجانب المطور إلى استخدامهم لكلا الطبعتين حيث أن مكتباتهم كانت من أوائل من طبق نظام سنجاب .أما الذين يقولون بان محتوي النظام تغير بأكمله فكانت نسبتهم 16.66% وهذا راجع إلى أنهم لم يستخدمو ا الطبعة الأولى من النظام. أما الجانب الإداري فلم يعرف التغير .



01

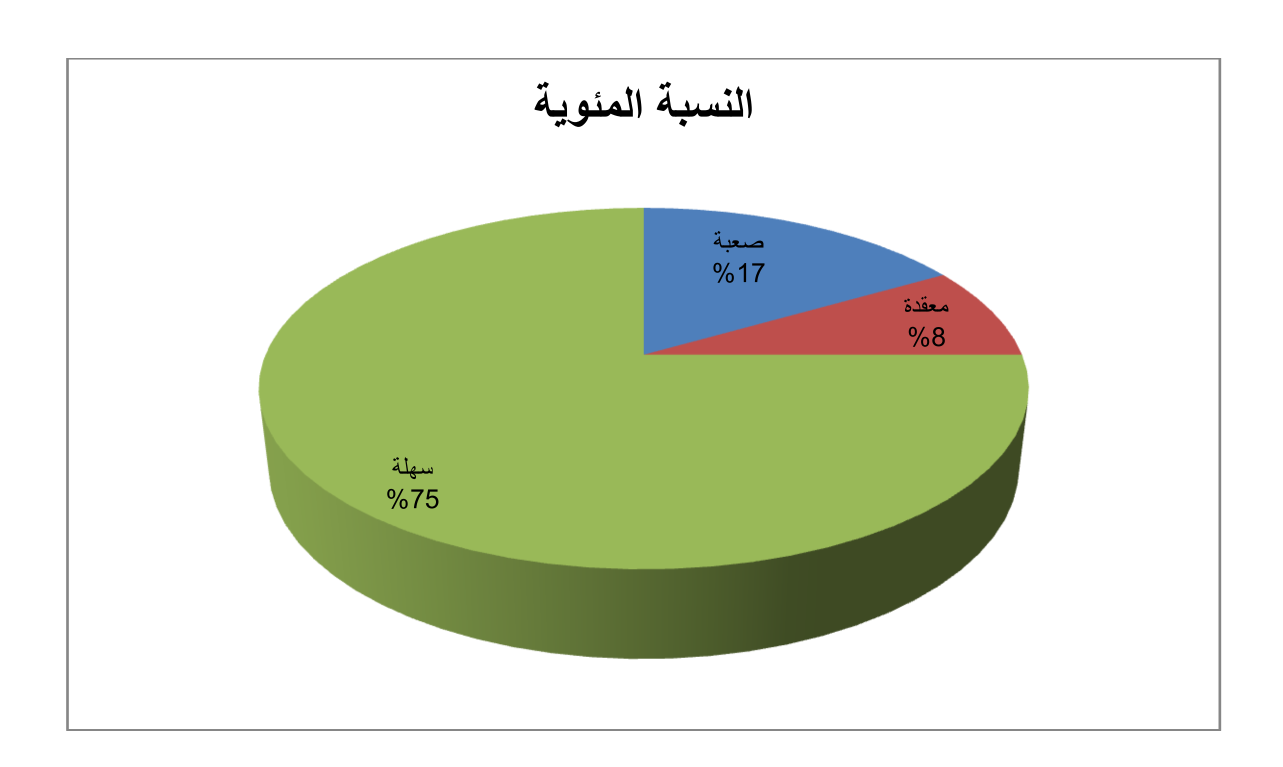
-كيف ترى طبيعة عملية إدخال البيانات ؟

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
صعبة	02	%16.66
معقدة	01	%8.33
سهلة	09	%75
المجموع	12	%100

الجدول رقم ــ5ــ طبيعة عملية إدخال البيانات

من الواجب أن تكون عملية إدخال البيانات سهلة، وهذا لكي نحقق ميزة حوسبة المكتبات ،وإدخال الحواسيب هومن أجل ربح الوقت، وبالتالي يجب أن تكون عملية إدخال البيانات سهلة لهذا الغرض، وهذا ما عبرت عنه معظم العينة **75%**وهذا شيء ايجابي؛ فالنظام يتميز بخاصية منطقية في التعليمات ،ممايجعل من عملية إدخال البيانات سهلة، في حين ترى نسبة

ضعيفة بأن العملية معقدة وصعبة وهذا راجع إلى أن مستوى المكتبيين في استخدام الحاسوب ضعيف**8.33%**، فحسب المحافظة فإن مكتبييهم ليسوا متخصصين وغير مؤهلين، وهذا ما جعلالبعضيعطل عملية حوسبة المكتبات الجامعية.في حين عبرت نسبة متوسطة 16.66%عن الصعوبة ، وهذا راجع لعدم المامهم ببعض التقنيات من جهة، و عدم تمرنهم باستمرار على البرمجية.



الشكل رقم ــ02ــ طبيعة عملية إدخال البيانات

- هل ينبه نظام سنجاب إلى التكرار في إدخال البيانات؟

الإجابة	التكرارات	النسبة المئـــــــــوية
نعـــــــــــم	00	%00
لا	12	%100
المجموع	12	%100

جدول رقم ـــ6ـــ تنبيه نظام سنجاب إلى التكرار في إدخال البيانات

إن مشكل التكرار من أهم المشاكل التي أثيرت حول النظام لأنه في حالة ما إذا تم إدخال بيانات وثيقة ما وإعطاءها رمز، ثم إدخال نفس بيانات الوثيقة فإن النظام لا ينبه إلى أن هنالك تكرار، وهذا ما يسبب مشكلين: الأول يتعلق بإمكانية إعطاء رمزين لنفس الوثيقة، والثاني الجهد المضاعف وإضاعة الوقت، وقد أعربت العينة بنسبة 100% أن هذا المشكل موجود.

– هل تتيح برمجية السنجاب **إمكانية تعديل المدخلات ؟**

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	**12**	**%100**
لا	**00**	**%100**
المجموع	**12**	**%100**

الجدول رقم ـــ7ـــ إمكانية تعديل المدخلات

كان الغرض من هذا السؤال معرفة ما إذا كان المكتبيون على دراية بما يتوفر عليه النظام من إمكانيات، فاتجهنا إلى هذا السؤال لأن تعديل المدخلات مهم جدا في حالة الخطأ، وما توصلنا إليه أن العينة على دراية بهذه التعليمة الشيء الذي ترجمته نسبة 100%، وتم

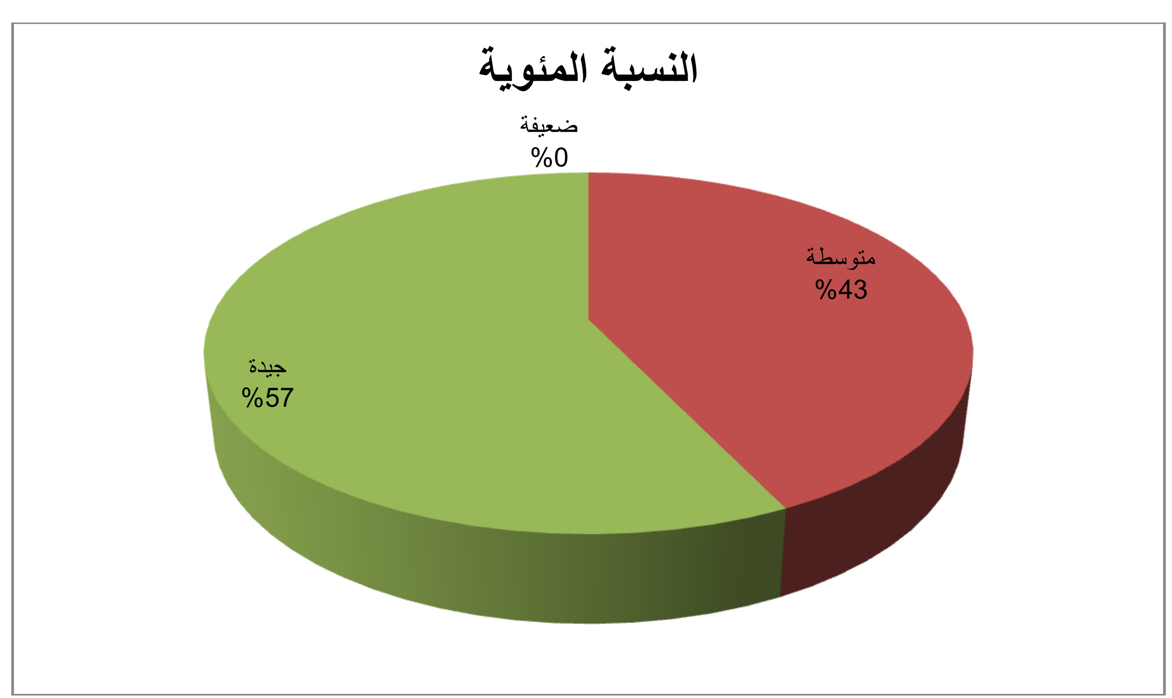
التأكد من ذلك عند توضيح لطريقة وذلك عن طريق تعليمة "Modifier" وهذا ما يدل على سهولة التعامل بهذا النظام في مجال إدخال البيانات.

-كيف ترى **سرعة نظام سنجاب في معالجة البيانات ؟**

الإجابة	**التكرارات**	**النسبة المئوية**
ضعيفة	00	%00
متوسطة	06	%33.33
جيدة	08	%66.66
المجموع	12	%100

جدول رقم ــ8ــ سرعة نظام سنجاب في معالجة البيانات

تعد سرعة النظام من العوامل المؤثرة في جودته والحكم عليه ما إذا كان عمليا أولا، والجدول أعلاه يوضح أن نسبة معتبرة 66.66 %من العينة يرون أن سرعته جيدة، وهذا ما يدل على رضاهم في مجال مدة معالجة البيانات في حين نجد نسبة تقدر بـــ 33.33% يرون أنها متوسطة، وهذا ما ينقص من قيمة النظام في بعض الخدمات الالكترونية، وعموما نستطيع القول أن سرعة استجابة النظام في معالجة البيانات مقبولة إلى حد ما، مما يتطلب تعديله بتقنيات أكثر تطورا.



الشكل رقم ــ03ــ سرعة نظام سنجاب في معالجة البيانات

-ما هي المخرجات التي يقدمها نظام سنجاب ؟

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
إشارات ببليوغرافية فقط	00	%00.00
إشارات ببليوغرافية +مستخلصات فقط	01	%8.33
إشارات ببليوغرافية +مستخلصات +نصوص كاملة	11	%91.66
المجموع	12	%100

جدول رقم ــ9ــ المخرجات التي يقدمها نظام سنجاب

إن المخرجات التي يقدمها أي نظام تساهم في رضى المستفيد أوفي سخطه، فكلما كانت المخرجات متعددة فإن نجاعة البحث تكون جيدة ومرضية، ونعلم أن نظام سنجاب يوفر ثلاثة أنواع من المخرجات هي: إشارات ببليوغرافية، مستخلصات ونصوص كاملة، ونجد نسبة 00.00%عبرت عن الإشارات البيبليوغرافية فقط،مما يعني عدم المامها بخصائص برمجية السنجاب،أما نسبة 8.33%،**فقد ذكرت إشارات ببليوغرافية ومستخلصات فقط** مما يبين جهلها بالنص الكامل،في حين كانت النسبة العظمى 91.66%حول توفر **إشارات ببليوغرافية مع مستخلصات و اتاحة نصوص كاملة،مما يدل على ان معظم عمال المكتبة يدركون خصائص السنجاب.**

-هل ترى ان السنجاب له كفاية المخرجات للمستفيدين ؟

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	07	%58.33
لا	05	%41.66
المجموع	12	%100

جدول رقم ــ10ــ مدى كفاية المخرجات للمستفيدين

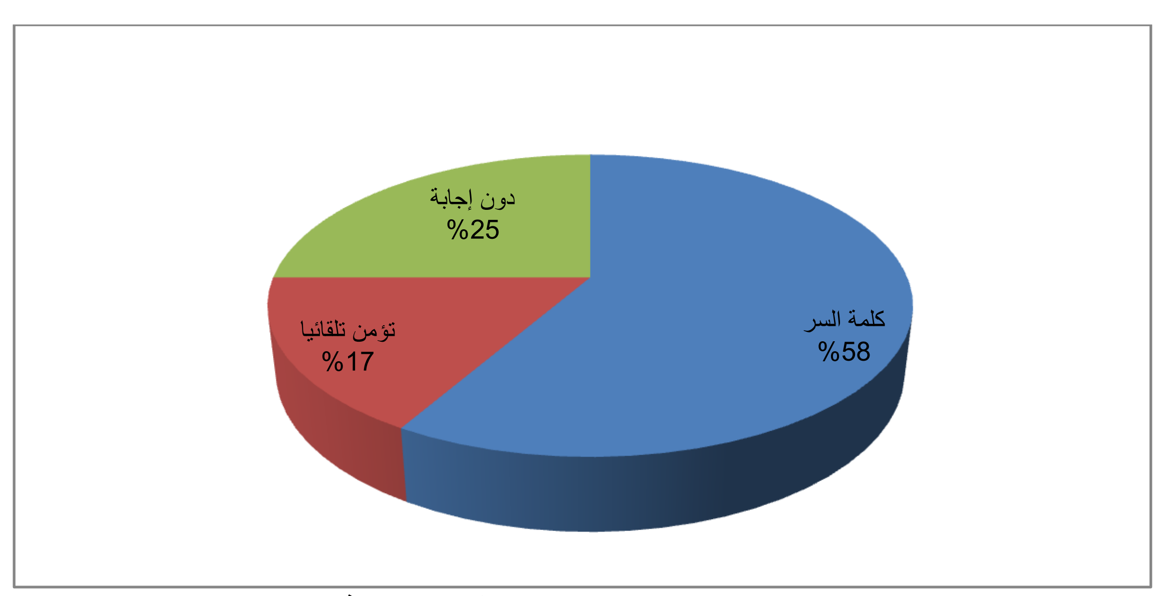
نلاحظ أن أكثر من نصف أفراد العينة 58.33%يرون بأن المخرجات كافية للمستفدين وذلك راجع إلى أن نظام سنجاب يوفر إمكانية البحث باستخدام مدخل العنوان أوالمؤلف أوالعنوان والمؤلف معا،وكذا رقم ردمك،والبحث البوليني، وهذا يمكن المستفدين من الوصول إلى الوثائق بسهولة، أما الذين أجابو ا بأن المخرجات غير كافية والمقدرة نسبتهم بـــ41.66%فهي فئة معتبرة فإنهم يرون بأن السنجاب يحتاج الى توفير مخرجات اخرى مثل البحث بالناشرين، و كذا مكان النشر، ودار النشر.

-كيف يتم تامين البيانات في برمجية السنجاب؟

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
كلمة السر	07	%58.33
تؤمن تلقائيا	02	%16.66
دون إجابة	03	%25
المجموع	12	%100

الجدول رقم ــ11ــتامين البيانات في برمجية سنجاب

إن تأمين البيانات في أي نظام جد مهم لأنه عن طريقه يمكن الحفاظ على البيانات والتحكم في مدخلات ومخرجات النظام، وبالتالي الحفاظ على القاعدة، ونلاحظ من خلال الجدول أن 16.66% من أفراد العينة يرون بأن البيانات في نظام سنجاب تؤمن تلقائيا حيث يوفر نظام سنجاب في حد ذاته هذه الخدمة تلقائيا، أما الاغلبية بنسبة 58.33% فأجابوا بأن البيانات في نظام سنجاب تؤمن بكلمة السر حيث توضع هذه الكلمة من طرف المسؤولين عن المكتبة وتكون خاصة ببعض العمليات فقط، أما 15%فلم يجيبوا وهذا راجع إلى عدم اطلاعهم علي الموضوع، ومهما كان فالمكتبيون يعلمون أن هنالك طريقة لتامين بيانات في النظام وهذا هوالمهم.



الشكل رقم ــ04ــتامين البيانات في برمجية سنجاب

-هل هناك **طرق توضح استخدام نظام سنجاب ؟**

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	**10**	**%83.33**
لا	**02**	**%16.66**
المجموع	**12**	**%100**

جدول رقم ــ12ــ طرق توضح استخدام نظام سنجاب

إن الطرق التي توضح استخدام نظام سنجاب هي علب الحوار، الدليل المطبوع أوعن طريق دورات تكوينية، أما الطرق الأخرى فهي غير موجودة ونلاحظ أن 83.33%أجابوا أنه توجد طرق توضح ذلك، في حين بقية العينة أجابت غير ذلك، وهذا راجع إلى عدم إجراء الدورات التكوينية وعدم اهتمام المسؤولين بذلك إضافة إلى مستوى المكتبيين الضعيف، وعدم الرغبة في الإطلاع على ما هوجديد في الميدان.

-هل تعتقد بوجود **المواصفات المتعلقة بكل وظيفة من وظائف المكتبة ؟**

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	**09**	**%75**
لا	**03**	**%25**
المجموع	**12**	**%100**

جدول رقم –13 المواصفات المتعلقة بكل وظيفة من وظائف المكتبة

نلاحظ من خلال الجدول أن معظم أفراد العينة ترى آن نظام سنجاب يحتوي على المواصفات المتعلقة بكل وظيفة من وظائف المكتبة وذلك بنسبة 75% وهذا راجع إلى أن برمجية السنجاب تتقيد بالتقنين الدولى للوصف لببيوغرافي،وكذا الفهرسة المقروءة آليا، ولهذا أضيفت له صفة التقييس إذ يستجيب لقواعد والقوانين الدولية الخاصة بكل وظيفة من وظائف المكتبة، وكذلك لكون نظام سنجاب مصمم خصيصا لادارة وتسير المكتبات، إضافة إلى أن

المؤسسة المصممة مؤسسة علمية.أما نسبة **25% فهي ترى قصور السنجاب في مارك 21 وعدم استيعابه للاوعية السمعية الصرية وكذا الالكترونية.**

-من هو**المسؤول عن إدخال نظام سنجاب إلى المكتبة ؟**

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
المكتبة المركزية	**12**	**%100**
محافظ المكتبة	**00**	**00**
أخصائيين منCERIST	**00**	**00**
أشخاص آخرين	**00**	**00**
المجموع	**12**	**%100**

جدول رقم ــ14ــ المسؤول عن إدخال نظام سنجاب إلى المكتبة

إن مسؤولية إدخال نظام سنجاب إلى المكتبات من صلاحيات المكتبة المركزية وهذا ما عبّرت عنه النسبة 100%وكيف لا وهي تلعب دور الإشراف العلمي والتقني لبقية المكتبات التابعة لها، وهي التي يجب عليها تزويدها بالأنظمة الآلية،كما تزودها بالمقتنيات الجديدة وتقوم بالمراقبة.

هل كانت المكتبة على استعداد لتطبيق نظام سنجاب؟-

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	**02**	**%16.66**
لا	**10**	**%83.33**
المجموع	**12**	**%100**

جدول رقم ــ 15ــ استعداد المكتبة لتطبيق نظام سنجاب

معظم العينة 83.33%إعتبروا أن مكتباتهم لم تكن مستعدة لتطبيق نظام سنجاب وما حصل هو أن المكتبة إقتنت النظام دون إستشارة عمالها ودون توفير التجهيزات اللازمة مع إهمال التكوين، وبالتالي كان منطقيا أن تعتبر أن المكتبات لم تكن مستعدة لتطبيق النظام، في حين العينة المتبقية و الضعيفة من حيث النسبة **16.66**ب**%**ينت عكس ذلك وهذا لأنهم لديهم تكوين وتمكن من الاعلام الالي ، كما أنهم متمرسون مع تقنيات الحاسوب،فضلا عن تدربهم في المكتبة المركزية وما تتوفر عليه من إمكانيات مادية وبشرية.

-هل تم **القيام بدراسة مسبقة قبل تطبيق النظام ؟**

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	**01**	**%08.33**
لا	**11**	**%91.66**
المجموع	**12**	**%100**

جدول رقم 16 القيام بدراسة مسبقة قبل تطبيق النظام

الدراسة المسبقة هي تحديد نقاط القوة والضعف وكذا الفرص والتهديدات، من هنا نحدد هدفنا من النظام، أي نجيب عن ما نريد من النظام، وإن كانت مكتبتنا على إستعداد أم لا، وإذا كانت معظم المكتبات كما أشرنا سابقا لم تكن على إستعداد لتطبيق هذا النظام فكيف لها أن تقوم بدراسة مسبقة، وهذا معبر عليه من خلال النسبة: 91.66%ويعود ذلك إلى عدة أسباب يمكن حصرها في ما يلي:

✍عدم وجود محافظين ذي رؤية استيراتيجية في معظم المكتبات الجامعية.

✍ الثاني يعود إلى افتقار المتحمسينللحوسبةو افتقارهم للتكوين ،والتي أصبحت أكثر من ضرورية في الوقت الحالي.

✍ عامل الوقت، والذي هوجد مهم في العصر الحالي،وليس في صالح المكتبات الاكتفاء بالنظم التقليدية وهذا ما يحتم الذهاب إلى الحوسبة دون حساب أخطارها.

في حين، 08.33% من العينة أقروا بوجود دراسة مسبقة ومعظمهم ممن تدربوا بالمكتبة المركزية وكيف لا ،وهي التي تملك التجهيزات من جهة ومتخصصين من جهة أخرى والذين يعتبرون عاملا مهم في تطوير العمل المكتبي والإستغلال الأمثل لنقاط القوة والفرص.

-هل تم **الاعتماد على مخطط أثناء إدخال نظام سنجاب ؟**

الإجابة	**التكرارات**	**النسبة المئوية**
نعم	**06**	**%50**
لا	**06**	**%50**
المجموع	**12**	**%100**

جدول رقم–17– الاعتماد على مخطط أثناء إدخال نظام سنجاب

إن فترة التحول من النظام التقليدي إلى النظام الآلي يجب أن تكون مدروسةومخططا لها، لأن لا يكون بشكل عشوائي قد يؤدي بدلا من خدمة المستفيد إلى جعله يضيع معظم وقته في الفهرس الورقي ،ويتوجب عند التعرف على النظام حسب النسبة 50.00%مصداقية ذلك. فبعد القيام بكتابة إستمارات ورقية خاصة بالوثائق في المرحلة الأولى وإدخالها إلى النظام كمرحلة ثانية وهذا لتحسيب الفهرسة للتحول فيما بعد إلى مرحلة الإعارة الآلية، وهذا منطقي، أما بقية العينة 50.00% وهي النصف كلك ،فتنفي ذلك وهذا ربما راجع لعدم إستشارتهم وجعل النظام مفروضا عليهم من جهة، وغير مشركين في التخطيط من جهة أخرى، فهم لا يعلمون ما إن كان هنالك تخطيط أم لا وبالتالي فهم يرون أن الأمور تتم بشكل تلقائي أوعشوائي.

-هل صادفتكم **صعوبات أثناء تطبيق النظام ؟**

الإجابة	**التكرارات**	**النسبة المئوية**
نعم	**02**	**%16.66**
لا	**10**	**%83.33**
المجموع	**12**	**%100**

الجدول رقم 18–وجودالصعوبات أثناء تطبيق النظام

غالبية العينة تؤكد عدم وجود الصعوبات أثناء تطبيق النظام، وهذا لعدة اسباب هي :

–سهولة تحميل السنجاب على الحاسوب.

–تلقي دورات تكوينية من طرف Cerist

- التمكن من السنجاب لا يحتاج الى اكثرمن 10 ايام باستمرار.

-17إذا كانت الإجابة بـــ: نعم ، **فما هي طبيعة تلك الصعوبات ؟**

الإجابة	**التكرارات**	**النسبة المئوية**
المالية	**01**	**%50.00**
تقنية	**02**	**%100**
بشرية	**02**	**%100**
حالة الرصيد	**02**	**%100**

جدول رقم ــ19ــطبيعة الصعوبات الموجودة أثناء تطبيق النظام

معظم مكتباتنا واجهتها صعوبات وهذا لكونها في أسوء حال بصيغتها التقليدية، فكيف الحال وهي تتوجه نحوالحوسبة دون سابق دراسة أوإستعداد لها التحوّل، وهذا موضح من

خلال النسبة 100%بالنسبة لحالة الرصيد مع المشاكل البشرية وكذا التقنية، وهذا لأن معظم عمال مكتباتنا ليسوا من أهل الإختصاص وهذا ما يصعب تكوينهم لتحسين أدائهم، وكذا المشاكل التقنية الراجعة إلى مستوى العمال في إستخدام الحاسوب، اما المشاكل المالية فجاءت بسبة النصف **50.00%**، و هذا يرجع للميزانية المخصصة للتزويد والاقتناء دون غير ذلك.

-هل لديكم **معرفة مسبقة بنظام السنجاب؟**

الإجابة	**التكرارات**	**النسبة المئوية**
نعم	**01**	**%8.33**
لا	**11**	**%91.66**
المجموع	**12**	**%100**

جدول رقم ــ20ــ المعرفة المسبقة بنظام سنجاب

91.66% من أفراد العينة ليست لهم دراية ومعرفة مسبقة بنظام سنجاب وذلك راجع إلى عدة أسباب ممكنة: ✍ عدم إعتماد سياسة الإشهار تجاه هذا النظام.

✍ المكتبيين ليس لديهم حب الإطلاع على المستجدات الخاصة بمجال عملهم.

في حين هناك نسبة **8.33 %**تعتبر أن لها دراية مسبقة بهذا النظام، وربما هذا لأنهم تحصّلوا على بعض الوثائق التي قادتهم للتعرف عليه، أوتدربوا عليه من قبل.

-هل تلقيتم تكوينا خاصا بتطبيق برمجية سنجاب ؟

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	04	%33.33
لا	08	%66.66
المجموع	12	100

الجدول رقم ــ21ــ تلقي تكوين خاص بتطبيق نظام سنجاب

إن التكوين مهم جدا ، فعن طريقه يمكن تطوير القدرات ، رفع مستوى وصقل المواهب وهذا كله لصالح المكتبة، وإذا علمنا أن غالبية العينة ليست لهم دراية بهذا النظام فإن لهم الحق في تلقي التكوين، لكن على العكس من ذلك يتبين أن 66.66%لم يتم تكوينهم وهذا لنقص إمكانيات المكتبة من ناحية التكوين بالإضافة إلى مشاكل أخرى متعلقة بالمكتبيين غير المهتمين بتكوين أنفسهم وهذا ما يطرح التساؤل حول إمكانية تحكمهم في النظام وكيفية تعاملهم معه.

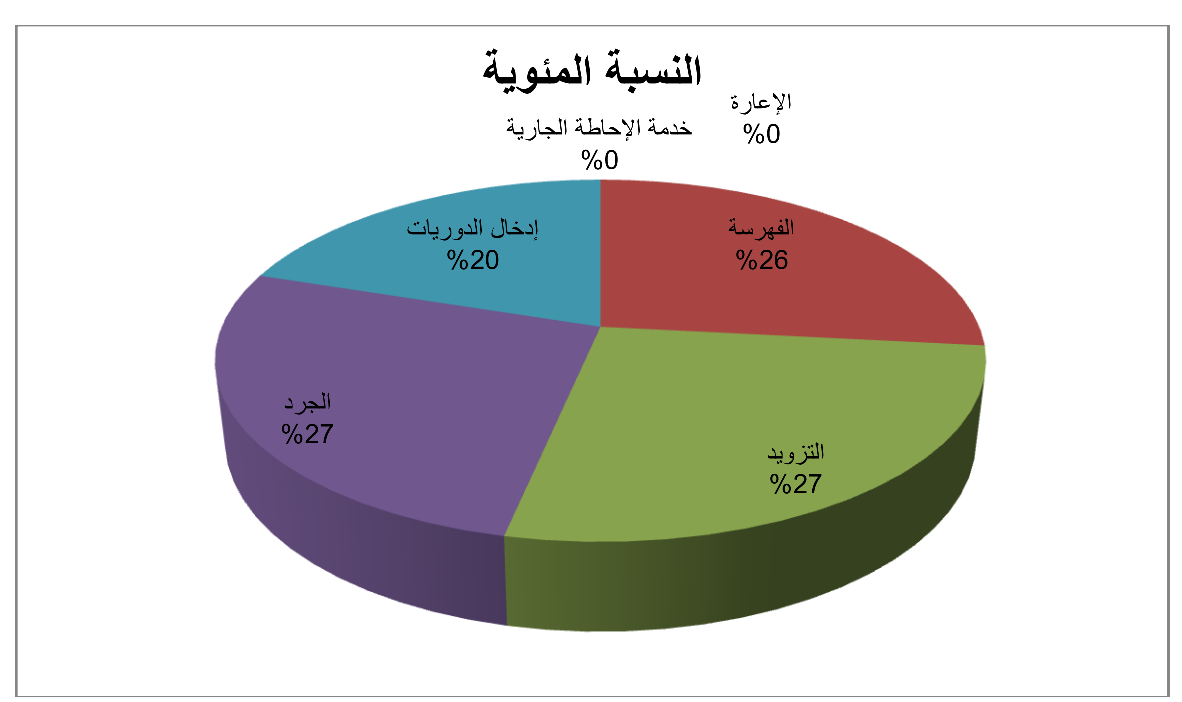
وبالتالي يمكن القول التدريب اجباري لكل العمال ،لأن النظام سهل الإستعمال وغير معقد كنتيجة منطقية. وبقية العينة 33.33%تلقت تكوينا حيث نجد المكتبة المركزية أقامت دورات تكوينية لبعض عمال المكتبات التابعة لها.

-ما هي الخدمات التي تقدمها برمجية سنجاب ؟

الإجابة	التكرارات	النسبة
الإعارة	**00**	**%00**
الفهرسة	**12**	**%100**
التزويد	**12**	**%100**
الجرد	**12**	**%100**
إدخال الدوريات	**09**	**%75**
خدمة الإحاطة الجارية	**00**	**%00**

جدول رقم ــ22ــ الخدمات التي يقدمها نظام سنجاب

نلاحظ من خلال الجدول أن كل أفراد العينة أجابوا بالايجاب فيما يخص **الفهرسة** والتزويد وكذا الجرد بنسبة ب **100%**، ولكن النسبة نفسها اكدت من جهة اخرى عدم تفعيل خدمة الاعارة الالكترونية من خلال السنجاب ، وهي نقطة ضعف كبيرة،لانها تخص المستفيد،أما ضبط الدوريات فغالبية العينة اجابت بالايجاب لأنها أدخلت عديد الدوريات الالكترونية في حقول الوصف البيبليوغرافي..



الشكل رقم ــ05ــ الخدمات التي يقدمها نظام سنجاب

ما هي الخدمات التي أصبحت محسبة بفضل برمجية سنجاب ؟

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
الفهرسة	12	%100
الإعارة	00	%00
التزويد	12	%00
التصنيف	08	%66.66
وظائف أخرى	00	%00

جدول رقم ــ23ــ الخدمات التي أصبحت محسبة بفضل نظام سنجاب

من خلال نتائج الإستبانة تبين أن خدمتي الفهرسة والتصنيف محسبتين كلتهيما ،وهذا لأن المكتبات ما زالت لحد الآن في المراحل الأولى في تطبيقها للنظام ولا تستطيع التقدم بسرعة في مجال تحسيب الخدمات ، بخاصة خدمة الاعارة الالكترونية **00%**التيتتطلب تكاليف وجهد ومختصين أكثر من المتوفرين حاليا، أما التصنيفالذي يتطلب جهدا فكريا اكب فان نسبته مقبول جدا 66.66%، بخاصةمع وجود تصنيف ديوي المتوفر بسهولة.

-هل لاحظتم مرونة لبرمجية سنجاب مع تعديل مكوناتها؟

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	**10**	**%83.33**
لا	**02**	**%16.66**
المجموع	**12**	**%100**

جدول رقم ــ24ــمرونة برمجية سنجاب مع تعديل مكوناتها

يري معظم أفراد العينة **83.33%بتوفر مرونة برمجية سنجاب مع تعديل فروعه** الداخلية، عن طريق إضافة اسماء الدول أو الحذف، وكذا مرونة التصنيف بين ديوي العشري و العشري العالمي ل "بول اوتليت و هنري لافونطين" ، وكذا الفهرسة ذات المستويات...، و يرون بأن نظام سنجاب خلصهم من العمليات الروتيني ة التي كانوايقومون بها واختصر عليهم الوقت والجهد في القيام بعملهم .أما نسبة 16.66% من أفراد العينة فيرون عكس ذلك أي انه لم يسهل من طريقة عملهم، وقد يرجع ذلك إلى أن الخدمة التي يعاني منها المكتبيون فعلا لم تتم حوسبتها بعد وهي خدمة الإعارة ، وبالتالي فإنهم لم يستفيدوا من مزايا وخصائص حوسبة هذه الخدمة ، فضلا عن عدم توف خدمة الرقمنة و الاتاحة عبر الويب.

-هل تم تحسن وتيرة العمل والسرعة ببرمجية السنجاب؟

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	**07**	**%58.33**
لا	**05**	**%41.66**
المجموع	**12**	**%100**

جدول رقم ـ25ـ تحسن وتيرة العمل والسرعة بالسنجاب

نلاحظ أن نسبة 58.33% من أفراد العينة يرون بأن العمل أصبح يتم بوتيرة أسرع وذلك راجع لقدرة النظام الكبيرة في معالجة البيانات، دون أن ننسى أنه بديل النظام التقليدي ، بالإضافة إلى أنه يوفر لنا عدة أنواع من الفهارس كانت تحتاج إلى جهد ووقت كبيرين، غير أن باقي العينة **41.66%** يرون العكس فيعتبرون أن سرعة العمل لم تتحسن وهذا ربما لأنهم يقارنون سرعة النظام بالإنترنت، كما أن تحسيب العمليات ليس كاملا، ونظرتهم من الممكن انها تقارن السنجاب بالبرمجيات الاخرى المتكاملة في الدول المتقدمة.

-هل هناك **تجدد في خدمات برمجية السنجاب ؟**

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	**12**	**%100**
لا	00	**%00**
المجموع	**12**	**%100**

جدول رقم ـ26ـ تجدد خدمات برمجية السنجاب

يرىكل أفراد العينة بأن نظام سنجاب ساهم في تقديم خدمات أخرى جديدة،حيث أنهم يرون بأن اكبر خدمة وفرها سنجاب هي خدمة البحث بمداخل مختلفة حيث أن المستفيد أصبح يصل إلى الوثائق الموجودة بسهولة كبيرة بالاعتماد على طرق بحث مختلفة
وكذا توفير أنواع مختلفة من الفهارس (فهرس المؤلفين ، فهرس العناوين...)وكذا توفر إمكانية إعطاء مستخلصات، و امكانية تضمين النص الكامل .

-كيف ترى أهداف المكتبة عند شراء النسخة الجديدة للسنجاب؟

الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية
تحقيق شبكة محلية خاصة	12	%100
الدخول إلى شبكة أكاديمية بين الجامعات عبر الويب	07	%58.33
الارتقاء الى مكتبة رقمية	06	%50.00
أشياء أخرى	00	%

جدول رقم ــ27ــأهداف المكتبة عند شراء النسخة الجديدة للسنجاب:

يري كل أفراد العينة بأن الهدف الأول من تطبيق نظام سنجاب في مكتباتهم هو**تحقيق شبكة محلية خاصة** كمرحلة أولى اساسية،ثم التكتل الالكتروني عبر الويب في شبكة أكاديمية بين الجامعات وذلك بنسبة **58.33%**، وهونفس الهدف الذي من اجله انشئ نظام سنجاب . أما **الارتقاء الى مكتبة رقمية** فهي نسبة النصف فقط 50% وهذا لان الرقمنة تتطلب شرء ماسحات ضوئية غالية الثمن، وكذا تقنيات عالية التطبيق،فضلا عن مشاكل حقوق التأليف ، وضرورة تأهيل اطار بشري كفء و متمرس بالتكنولوجيات الحديثة.

13.4.النتائج العامة للدراسة:

انطلاقا من الأسئلة التي وزعت على المكتبين والتي كانت تهدف إلى معرفة تطبيق برمجية سنجاب وفعاليتها في مكتبة كلية العلوم الطبية بقسنطينة خلصنا إلى النتائج التالية :

- نظام سنجاب بالنسخة الثانيةليس نظاما متكاملا، ورغم عدة عيوب حالت دون تطبيقه التطبيق الأمثل ، فإنه ساهم في حل الكثير من المخرجات الالكترونية ،وبالتالي تسريع تحسيب غالبية الخدمات الالكترونية

ــ العمل بالنسخةة الثانية منذ فترة طويلة وهذا ما أكدته نسبته 100%، وهذا تقصير من القائمين على المكتبة بجلب النسخة الجديدة .

ــ معظم المكتبين لم يتلقوا التكوين اللازم للتعامل مع النظام .

ــ عملية إدخال البيانات واسترجاعها في نظام سنجاب هي عملية تتسم بالسهولة ولا تحتاج إلى خبرة كبيرة.

ــ المكتبيون يرون بأن أكبر خطأ في الطبعة الثانية من نظام سنجاب هوعدم التنبيه إلى التكرار خاصة في الفهرسة مما يخلق مشاكل للمستفيد أثناء البحث ويؤدي إلى تضييع الوقت والجهد.

ــ رغم أن نظام سنجاب يحتوي على جل الخدمات المكتبية إلا أن خدمة الاعارة تبقى نقطة سلبية كبيرة فيه.

ــ نظام سنجاب سهل كثيرا من أداء العمل وسرع من وتيرة العمل، وسمح بالقضاء على بعض الأعمال الروتينية ، التي كانت في السابق تتطلب وقت وجهدا كبيرين .

ــ نقص المكتبين المتخصصين في علم المكتبات والمعلومات لم يسمح باستغلال كل الوظائف والخدمات التي يتبعها نظام سنجاب.

ــ نظام سنجاب هونظام مصمم وفق بعض المواصفات اعالمية حيث أنه يستجيب لبع القواعد والتقانين الخاصة بكل وظيفة في المكتبة .

ــ ساهم نظام سنجاب في تقديم خدمات جديدة للمستفدين لم تكن لديهم في السابق مثل البحث بمداخل مختلفة وبفعالية أكثر وكذا إتاحة المستخلصات بالنسبة للمذكرات، و كذا امكانية تحميل النص الكامل.

ــ المكتبة المركزية هي التي قامت بإدخال نظام سنجاب إلى باقي المكتبات في الكليات والمعاهد .

ــ غالبية عمال المكتبة لم يكونوا مستعدين لتطبيق نظام سنجاب وهذا ما أكدته نسبة كبيرة جدا.

ــ لم يكن هناك مخطط أثناء إدخال نظام سنجاب وفق طريقة مدروسة.

ــ من أهم الصعوبات التي واجهت المكتبات أثناء تطبيق نظام سنجاب هي حالة المكتبات في حد ذاتها وهذا راجع إلى عدم تنظيم الرصيد وعدم الاعتماد على القواعد الدولية في معالجة الوثائق .

ــ غياب إجراء الدراسات قبل تطبيق نظام سنجاب ،أي عدماتتقيد بالخطوات المنهجية لتطبيق الأنظمة الآلية في المكتبات .

13.4.النتائج على ضوء الفرضيات:

لقد اقترحنا ثلاث فرضيات في بداية البحث، ويمكن تقويمها كما يلي :

–الفرضية الاولى :"تؤثر التطورات المستحدثة في النسخة الثانيةفي تحسين خدمات مكتبية كلية العلوم الطبية". وقد تحققت إلى حد مقبول، حيث نجد غالبية الاجابات تؤكد وفقمعظم ؛ بخاصية منطقية في التعليمات ،وهذا شيء ايجابي ،كما أن تعديل المدخلات **%**العينة **75** مهم جدا في حالة الخطأ، وما توصلنا إليه أن العينة على دراية بهذه التعليمة الشيء الذي من العينة يرون أن سرعته %، فضلا عن أن نسبة معتبرة 66.66 %ترجمته نسبة 100 جيدة.

– الفرضية الثانية " تعتمد برمجية السنجاب كل المواصفات والمعاييير الدولية مع وجود التخطيط لتطبيقها المكتبات .

لقد كدت نسبة 75% أن برمجية السنجاب تتقيد بالتقنين الدولى للوصف لبيبوغرافي،وكذا الفهرسة المقروءة آليا،.الا ن هناك **قصورا في اعتماد مارك 21 وعدم استيعاب البرمجية للاوعية السمعية ابصرية وكذا الالكترونية، ومن جهة اخرى فان معظم** العينة 83.33%إعتبروا أن مكتبتهم لم تكن مستعدة لتطبيق نظام سنجاب وما حصل هو أن المكتبة إقتنت النظام دون إستشارة عمالها ودون توفير التجهيزات اللازمة، وكما أشرنا سابقا لم تكن على إستعداد لتطبيق هذا النظام فكيف لها أن تقوم بدراسة مسبقة، وهذا معبر عليه من خلال النسبة: 91.66%.مما يبين أن الفرضية الثانية لم تتحقق الى حد بعيد.

– الفرضية الثالثة يؤثر غياب التكوين حول البرمجية في تحسين خدمات الكترونية **100** أجابت **%**أنه لم يتم تكوينهم ،كما ان نسبة %بالمكتبة.،تبين من خلال اجابة 66.66 بالايجاب فيما يخص **الفهرسة** والتزويد وكذا الجرد ، ولكن النسبة نفسها اكدت من جهة

أخرى عدم تفعيل خدمة الإعارة الالكترونية من خلال السنجاب، و غياب بعض الخدمات الأخرى، مما يؤكد تحقق الفرضية الثالثة بنسبة كبيرة.

خاتمـــــة:

ان تقدم التكنولوجيا بصفة عامة و تزايد استخدام تقنيات البرمجيات داخل المكتبات الجامعية بصفة خاصة بلغ اليوم درج ، عالية من التطور مما أرغم المكتبات الجامعية أن تغير طرق عملها، و ادخال هذه التقنيات على جميع خدماتها منها الحوسبة التي أثرت تأثيرا كبيرا على تطور نمو خدماتها و بالتالي السيطرة أكثر على المعلومات و انطلاقا من ذللك جاءت فكرة بحثنا لندرس و نقدم صورة من تطورات البرمجيات الحديثة و دورها في حوسبة المكتبات و تطوير الخدمات المكتبية و ما وصلت اليه مكتبة كلية الطب و مدى نجاحها في تطبيق هذه التقنيات ذات الكفاءات العالية .

و ان ما وصلت اليه مكتبة كلية الطب قسنطينة- مع جميع النقائص و السلبيات ،تعد تجربة لا تزال في طور التقدم اذ ما قورنت مع مكتبات أخرى مع فإنها تجربة تستحق التشجيع و المضي قدما نحو الأفضل و ذلك مع تدارك الأخطاء و تصحيحها من قبل المسؤولين .

ومن خلال دراستنا التي قمنا بها لاحظنا جملة من الصعوبات التي تعيق مشروع الحوسبةفي المكتبة ومن بينها :

-قلة وعي المكتبيين وعدم وعيهم وعدم درايتهم بالمعنى الأحق للتكتل ودورهم في عملية إنجاحه.

-غياب التنسيق والتواصل بين المكتبيين وسوء التسيير .

-فقدان الثقافة المعلوماتية لدى غالبية المكتبيين مما يعرقل خطوات الحوسبة.

الاقتراحات والحلول:

من خلال ما توصلنا إليه في دراستنا توصلنا إلى مجموعة من الاقتراحات و الآراء تجسدت في النقاط التالية الموجهة لمجموعة المكتبيين بالمكتبة محل الدراسة وهي كالأتي:

-زيادة و تكثيف برامج التكوين و تدريب المكتبيين للرفع من المؤهل العلمي و الخبرة.

-تدريب المكتبيين على استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة وتوعيتهم بضرورتها في المكتبة.

-ضرورة عقد دورات تدريبية للموظفين داخل المكتبة على البرمجية خطوات الحوسبة في مجال المكتبات والمعلومات.

-توعية المكتبيين بمفهوم المكتبة الرقمية و ضرورة السعي لتحقيقها .

-بث روح التعاون والتنسيق بين المكتبيين والعاملين بالمكتبة وتقاسم الأدوار والوظائف وكذلك التواصل الدائم .

-تدريب المكتبيين على استعمال الفهارس الإلكترونية لما لها من أهمية في تلبية حاجيات المستفيدين .

-توعية المكتبيين لأدوارهم الفعالة في إنجاح مشروع المكتبة الرقمية .

-تحسين وتيسير سبل التسيير في المكتبة ووضع نظم آلية موحدة في العمل.

-الاهتمام أكثر بخدمة الاعارة و البث الانتقائي للمعلومات بالمكتبة وإيلائها بالاهتمام كغيرها من الخدمات المتوفرة بالمكتبة .

-تنسيق الخطط فيما بين المكتبات وتجسيد البرامج.

-تحديد المعالم التي تضمن للمكتبات تقويمها المتواصل و عدم انحرافها عن أهدافها.

-العمل المنهجي أي العمل ضمن خطط وطنية موحدة ومنسقة بين الأطراف المتشاركة.

قائمـــــة المراجــــع:

الكتب بالعربية:

(1) : إسماعيل صوفي ، عبد الله . **التكنولوجيا الحديثة ومراكز المعلومات والمكتبة المدرسية.ط1** . عمان: دار النصيرة،2000.

(2) بن السبتي ،عبد المالك . **التكنولوجيا الحديثة** في المكتبات و مراكز المعلومات . قسنطينة :دار بهاء،2011.

(3) تيد ،لوسي . **مقدمة إلى نظم المكتبة المبنية على الحاسوب** .عمان : المنظمة العربية للعلوم الإدارية ،1985

(4) جروش ،اودري،ت .حشمت،قاسم .مصادر المعلومات وتنمية المقتنيات.القاهرة،2000.

(5) حشمت ، قاسم . **خدمات المعلومات : مقوماتها وأشكالها** . القاهرة : دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، 1984.

(6) حشمت،قاسم. **مصادر المعلومات وتنمية المقتنيات .القاهرة**:دار غريب،1995.

(7) دسوقي البنداري ، إبراهيم **. النظم المحسبة في المكتبات ومراكز المعلومات**. الإسكندرية : دار الثقافة العلمية ، 2000.

(8) دسوقي البنداري ، إبراهيم **. النظم المحسبة في المكتبات ومراكز المعلومات**. الإسكندرية : دار الثقافة العلمية ، 2000.

(9) .ديلورور،أنى ،ت.سالم،محمد.دليل إنشاء وإدارة قواعد البيانات البيبليوغرافية.القاهرة:الدار اللبنانية.1996.

(10) زين،عبد الهادي. الأنظمة الآلية في المكتبات،القاهرة:المكتبة الاكاديمية،1995.

(11) (2) السيد النشار،السيد . **دراسات في المكتبات والمعلومات** ، جامعة الإسكندرية،2001

(12) الشرابي ، فؤاد . **نظم المعلومات الإدارية** . عمان : دار أسامة ،2008.

(13) الصباغ ،عماد .نظم المعلومات :ماهيتها و مكوناتها،2001.

(14) صوفي، عبد اللطيف . **التكوين للمكتبات الحديثة في العصر الرقمي** . مجلة المكتبات والمعلومات. مج3 .ع1.قسنطينة : جامعة منتوري ، 2006 .

(15) غالب ياسين، سعد. **نظم تحليل و تصميم نظم ا لمعلومات** .عمان:دار المناهج،2000.

(16) عزيز،يونس.**التقنية و ادارة المعلومات** .بن غازي :جامعة قار يونس،1994 .

(17) عبد الهادي ، محمد فتحي . تكنولوجيا **<u>المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات العربية</u>** .القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، 1997

(18) فتحي عبد الهادي،مبادئ التصنيف.القاهرة :دار الثقافة العلمية،2003.

(19) قنديلجي إبراهيم، عامر، و آخرون . **<u>مصادر المعلومات من عصر المعلومات الى عصر الانترنيت</u>** . عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ،2000.

(20) قنديلجي إبراهيم، عامر ، فاضل السمرائي ،إيمان . قواعد وشبكات المعلومات المحوسبة في المكتبات ومراكز المعلومات . 2000.

(21) محمد بن صالح جميل ، عاشور. **<u>المكتبات الجامعية بالمملكة العربية السعودية حاضرها ومستقبلها</u>** . الرياض :دار المريخ ،1991.

(22) النواسية، غالب عوض **<u>. تنمية المجموعات المكتبية في المكتبات ومراكز المعلومات</u>**.ط1 . عمان : دار الفكر ، 2000.

<u>المعاجم و الموسوعات :</u>

22- الشامي ،أحمد محمد،حسب الله ، السيد . **<u>المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات</u>** :انجليزي /عربي .دار المريخ،1998.

23- الهادي محمد،محمد . **<u>تكنولوجيا الاتصالات وشبكات المعلومات : مع معجم شارح للمصطلحات</u>** . القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، 2001. محمد، الشامي،احمد،حسب الله،السيد.الموسوعة العربية.القاهرة:المكتبة لأكاديمية،2001.

المقالات:

24- بوكرزازة، كمال . غزال ، عبد الرزاق . **<u>استخدام الأنظمة الآلية بمكتبات الأقسام الجامعية . مجلة المكتبات والمعلومات</u>** . م ج 3 ، ع1 .قسنطينة : جامعة منتوري ، 2006.

25- بودربان ، عز الدين **<u>. تكوين المكتبيين : جهاز وقاية ضد التغيرات</u>** . مجلة المكتبات والمعلومات . مج 3 . ع1 . قسنطينة : جامعة منتوري ، 2006 .

26- قدورة، وحيد . **المكتبيون وأخصائيو المعلومات في عصر الرقمنة بين تجذير الهوية والمهنة الجديدة . المجلة المغاربية للتوثيق والمعلومات** .مج4.ع1. تونس : جامعة منوبة . المعهد الأعلى للتوثيق .

لمذكرات و الاطروحات:

27 - /.بخاري ،أم هاني.**متطلبات وضع البرمجيات الوثائقية وانتقاءها بالمكتبات الجامعية**.مذكرة ماستير:علم المكتبات: قسنطينة ،2000.

28- بوشارب بولوداني ،لزهر. المكتبات **الجامعية داخل البيئة الإلكتروافتراضية**:دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية لجامعة فرحات عباس.سطيف .مذكرة ليسانس: علم المكتبات، 2005 .

29- زايدي، غنية. **التكتلات المكتبية وخدمات المعلومات الواقع والإنجاز ضمن مشروع TEMPUS MEDA**:دراسة ميدانية بجامعة جيجل .مذكرة ليسانس:علم المكتبات:قسنطينة،2006.

30- غراف ،نصر الدين .البحث عن المعلومات العلمية التقنية من خلال الويب الخفي :دراسة ميدانية بجامعة فرحات عباس .سطيف .مذكرة ماجستير :علم المكتبات:قسنطينة،2004 .

31- كريم ، مراد **. المهنة المكتبية في مؤسسات التعليم العالي** : ماجستير علم المكتبات: قسنطينة.

32/ .مولاي،أحلام.الفهارس المباشرة المتاحة للجمهور opac ودورها في تلبية احتياجات المستفيدين:دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية بجامعة الجزائر.مذكرة ماستير.علم المكتبات :قسنطينة:جامعة منتوري.2010.

قائمة الويبوغرافيا:

33/ التكتلات المكتبية مجلة المعلوماتية .[على الخط] تمت زيارة الموقع يوم 2012/04/23متاح على الموقع: http:// WWW.INFORMATIONS.GOV

34/ **التكتلات المكتبية مجلة المعلوماتية** [على الخط] . تمت زيارة الموقع 2012/05/31على الموقع: **http:// library cinsortuim. Bloysspot . com/2008/04 /blog – post 30 html.**

35– عبد البشارمصيلحي ، هبة . تبادل الوثائق الإلكترونية : نحو ديناميكية للمكتبات ومراكز المعلومات العربية [على الخط]. تمت الزيارة يوم 10–03–2012. متاح على الرابط التالى : http:// WWW .CYBRARIANS-TRIPOD .COM/HOTAPICS-EDI.HTM

المحاضرات و المؤتمرات:

36.– بن السبتي،عبد المالك .علاقات المؤسسات التوثيقية بالموردين .تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها في المكتبات الجامعية الجزائرية. أعمال اليومين الدارسين حول تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في المكتبات الجامعية الجزائرية .قسنطينة.13–14ماي.2001.

37–قنديلجي، إبراهيم،عامر . **الحوسبة والتعاون ما بين المكتبات ومراكز المعلومات** : محليا و إقليميا وعربيا . أعمال المؤتمر الحادي عشر للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات : نحو إستراتيجية لدخول الإنتاج الفكري المكتوب باللغة العربية في مجال الفضاء الإلكتروني . من 12–16 /2001/08. الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات ، مكتبة الملك عبد العزيز ، تونس – الرياض ،2001.

38–محمد عبد الله ، نوال. **شبكات المعلومات المصرية وتحديات المستقبل.وقائع المؤتمر الثامن للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات حول "تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات العربية بين الواقع والمستقبل"** . القاهرة . 1 – 4 نوفمبر 1997. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية ، 1999.

المراجع باللغة الأجنبية:

39.Jacquesson , Alain . L’information des bibliothèque : historique stratégie. Paris : électret –ed. Du cercle de la librairie, 1995

40-Benhalima, fawzi.reperatoirede métier encyclopedique.alphabetiqueet unifie avec une demonstration sur le logiciels 2documentaire.ab6.journee d'etude.annaba.26-27.6.2004.algerie.la bibliothèque universitaire de Annaba.

الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة منتوري-قسنطينة-

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم علم المكتبات

استمارة استبيان

في إطار إعداد مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماسترفي علم المكتبات تخصص تكنولوجيا جديدة و أنظمة المعلومات تحت عنوان :

تطـورات البـرمجيـات الوثـائقيـة و دورهــا فـي حوسبــة المكتبــة الجــامعيــة

دراسة ميدانية بمكتبة كلية العلوم الطبية بقسنطينة

من إعداد الطالبتين:

عيون وسام

قرماط نجوى

تحت إشراف:

د.بوكرزازة كمال

نرجو من حضرتكم الإجابة على أسئلة الاستبيان ،وهذا خدمة للبحث العلمي ،وذلك بوضع علامة (X) أمام الإجابة المختارة، ونحيطكم علما أن معلومات هاته الاستمارة لن تستعمل إلا لغرض البحث العلمي.

تقبلوا منا فائق التقدير و الاحترام.

السنة الجامعية :2012/2011

المحور الأول: تطورات البرمجية في النسخة الجديدة

1/ ما هونوع النسخة المستخدمة للبرمجية الوثائقية ؟

- **النسخة** الأولى ☐
- **النسخة** الثانية ☐
- **النسخة** الثالثة ☐

2/ ما هو **الجانب المطور في الطبعة الثانية ؟**

- **الجانب الإداري** ☐
- **الجانب التقني** ☐
- **محتوي النظام بأكمله** ☐

3/ كيف ترى **طبيعة عملية إدخال البيانات ؟**

صعبة ☐ معقدة ☐ سهلة ☐

4/ **هل ينبه نظام سنجاب إلى التكرار في إدخال البيانات؟**

- نعم ☐ لا ☐

5/ هل تتيح برمجية السنجاب **إمكانية تعديل المدخلات ؟**

نعم ☐ لا ☐

6/ كيف ترى **سرعة نظام سنجاب في معالجة البيانات ؟**

ضعيفة ☐ متوسطة ☐ جيدة ☐

7/ ما هي **المخرجات التي يقدمها نظام سنجاب ؟**

- **إشارات ببليوغرافية فقط** ☐
- **إشارات ببليوغرافية ومستخلصات فقط** ☐
- **إشارات ببليوغرافية +مستخلصات +نصوص كاملة** ☐

8/ هل ترى ان السنجاب له كفاية المخرجات للمستفيدين ؟

نعم ☐ لا ☐

المحور الثاني : المعيارية و التخطيط لتطبيق البرمجية

9/ كيف يتم تامين البيانات في برمجية السنجاب؟

- إذا كان نعم على أي أساس كان ذلك ؟

- عن طريق كلمة السر ☐

- يؤمن تلقائيا ☐

- دون إجابة ☐

10/ هل هناك طرق توضح استخدام نظام سنجاب ؟

نعم ☐ لا ☐

11/ هل تعتقد بوجود المواصفات المتعلقة بكل وظيفة من وظائف المكتبة ؟

نعم ☐ لا ☐

12/ من هو المسؤول عن إدخال نظام سنجاب إلى المكتبة ؟

المكتبة المركزية ☐

محافظ المكتبة ☐

أخصائيين من CERIST ☐

أشخاص آخرين ☐

13/ هل كانت المكتبة على استعداد لتطبيق نظام سنجاب؟

نعم ☐ لا ☐

14/ هل تم **القيام بدراسة مسبقة قبل تطبيق النظام ؟**

نعم ☐ لا ☐

15/ هل تم **الاعتماد على مخطط أثناء إدخال نظام سنجاب ؟**

نعم ☐ لا ☐

16/ هل صادفتكم **صعوبات أثناء تطبيق النظام ؟**

نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة بـــ: نعم ما

17 / **فما هي طبيعة تلك الصعوبات ؟**

تقنية ☐

بشرية ☐

حالة الرصيد ☐

- **المحور الثالث : التكوين حول البرمجية و تعدد خدماتها**

18/ هل لديكم **معرفة مسبقة بنظام السنجاب؟**

نعم ☐ لا ☐

19/ هل **تلقيتم تكوينا خاصا بتطبيق برمجية سنجاب ؟**

نعم ☐ لا ☐

20ـــ ما هي الخدمات التي تقدمها برمجية سنجاب ؟

- **الإعارة** ☐
- **الفهرسة** ☐

- **التزويد**
- **الجرد**
- **إدخال الدوريات**
- **خدمة الإحاطة الجارية**
- 21–**ما هي الخدمات التي أصبحت محسبة بفضل برمجية سنجاب ؟**
- **الفهرسة**
- **الإعارة**
- **التزويد**
- **التصنيف**
- **وظائف أخرى**
- **22– هل لاحظتم مرونة لبرمجية سنجاب مع تعديل مكوناتها؟**

نعم لا

23 ــهل تم تحسن وتيرة العمل والسرعة بببرمجية السنجاب؟

نعم لا

24ــ هل هناك **تجدد في خدمات برمجية السنجاب ؟**

نعم لا

25ــ كيف ترى أهداف المكتبة عند شراء النسخة الجديدة للسنجاب؟

تحقيق شبكة محلية خاصة

الدخول إلى شبكة أكاديمية بين الجامعات عبر الويب

الارتقاء الى مكتبة رقمية

أشياء أخرى

كشاف الجداول

كشاف الأشكال

الملخص :

إن التطورات المتواصلة للبرمجيات الوثائقية جعلت المكتبات الجامعية تعجز عن ملاحقة القفزات الهائلة لها في وقت قصير ، ومن ثمة توجب على هاته المكتبات تطبيق بعضها بخاصة المعيارية منها والتي تتقيد بالمواصفات الدولية ، مهما كان اسمها أو نطاقها المحلي أو الدولي.

و قد تناولت هذه الدراسة واقع تطورات البرمجيات الوثائقية ودورها في حوسبة المكتبة الجامعية ، وكذا مواقف المكتبيين من حوسبة المكتبة و المشاكل المعترضة لها، وكذا التطبيقات المختلفة وخصائصها المتنوعة .وانقسمت هذه الدراسة الى أربع فصول، الأول منهجي ، بينما الثاني والثالث نظريان، فيما كان الرابع ميدانيا يضم تحليل نتائج الاستبيان ثم خاتمة .

وجرت الدراسة بمسح شامل لكل عمال مكتبة كلية الطب،والذين أكدوا أن البرمجيات أداة هامة لتطوير مهمام المكتبي و تقليل أعباء العمل الكلاسيكي ، واضافة الى ادراك واقع لتطور البرمجيات الوثائقية في المكتبة الجامعية بالرغم من وجود غموض في مفهومها لدى موظفي المكتبة المعنية بالدراسة .

الكلمات المفتاحية:

المكتبة الجامعية، البرمجيات الوثائقية ، الحوسبة ، مكتبة كلية الطب ، قسنطينة .

Resumé:

Les développements en cours des logiciels des documentaires par rapport aux bibliothèques universitaires qui ne sont pas au même rythme que les sauts énormes en peu de temps, et il devait y avoir sur l application de quelques normes qui sont conformes aux règles internationales, quelle que soit leur nomination au niveau national ou international.

Cette étude tente à éclaircir l'évolution des logiciels documentaires et leur rôle dans l'informatisation de la bibliothèque universitaire, ainsi que les positions des bibliothécaires de l'informatisation de la bibliothèque et les problèmes qui les rencontrées, ainsi que les différentes applications et de leurs caractéristiques variées. On a consacré quatre chapitres, le premier methodologique, tandis que le deuxième et troisième sont théoriques, tandis que la quatrième domaine comprend les résultats de l'analyse du questionnaire et la conclusion.

L'étude était une enquête complète pour tous les travailleurs, Bibliothèque de Faculté de médecine, qui a confirmé que le logiciel est un outil important pour le développement de l informatisation et de réduire les charges de travail classique, et en plus à la réalisation des catalogues électroniques documentaires de logiciels à la bibliothèque universitaire, bien qu'il y ait d'ambiguïté dans le concept pour les bibliothécaires de la cette faculté.

Mots-clés:

Bibliothèque de l'Université, logiciel documentaire, informatique, bibliothèque de la Faculté de médecine, Constantine.

Summary:

Current developments of software documentation in relation to university libraries that are not kept pace with the huge leaps in a short time, and there must have been on the application of some standards that comply with international rules, regardless appointment to the national or international level.

This study attempts to clarify the evolution of software documentation and their role in the computerization of the University Library and the positions of the librarians of the computerization of the library and the problems they encountered, and the various applications and their varied characteristics. We devoted four chapters, the first methodological, while the second and third are theoretical, while the fourth area includes the results of the questionnaire analysis and conclusion.

The study was a full investigation to all workers, Library of Faculty of Medicine, who confirmed that the software is an important tool for development of computerization and reduce workloads classic, and in addition to achieving the electronic catalogs of software documentation in the university library, although there is ambiguity in the concept for librarians of this faculty.

Keywords:

University Library, software documentation, computerization, library of the Faculty of Medicine, Constantine.